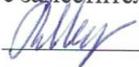


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЩЕЛЬЯЮРСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»  
«ЩЕЛЬЯЮРСА ШÖР ШКОЛА»  
МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЬÖМКУД ВЕЛÖДАН УЧРЕЖДЕНИЕ

СОГЛАСОВАНА  
с заместителем директора по УВР  
 /В.М. Морозова /

УТВЕРЖДАЮ  
Директор школы /Т.К. Артеева/  
«31»  2018г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

«МАТЕМАТИКА»

(наименование учебного предмета)

НАЧАЛЬНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

(уровень образования)

4 ГОДА

(срок реализации программы)

Учителем начальных классов Филипповой Н.Б.

(кем составлена рабочая программа учебного предмета)

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

### 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 оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле, как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; 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 образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебнопознавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *выраженной устойчивой учебнопознавательной мотивации учения;*
- *устойчивого учебнопознавательного 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 учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*
- *установки на здоровый образ жизни и реализации ее 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 другим и обеспечение их благополучия.*

### Регулятивные универсальные учебные действия

#### 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 ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- 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 учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

#### **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 оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

##### **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 сети Интернет;
- 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;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- 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 приемов 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 причинноследственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **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 партнера 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 партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- 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 ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;
- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

### **Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты) Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного**

### **Выпускник научится:**

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;
- делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
- сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2—3 существенных признака;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведенное утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);
- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;
- понимать текст, опираясь не только на содержащуюся в нем информацию, но и на жанр, структуру, выразительные средства текста;
- использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;
- ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;
- работать с несколькими источниками информации;
- сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.

### **Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации**

#### **Выпускник научится:**

- пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно;
- соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;
- формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;
- сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;
- составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- делать выписки из прочитанных текстов с учетом цели их дальнейшего использования;
- составлять небольшие письменные аннотации к тексту, отзывы о прочитанном.

### **Работа с текстом: оценка информации**

#### **Выпускник научится:**

- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- сопоставлять различные точки зрения;
- соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.

### **Формирование ИКТ компетентности обучающихся (метапредметные результаты)**

#### **Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером**

**Выпускник научится:**

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

**Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных****Выпускник научится:**

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию, набирать небольшие тексты на родном языке; набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов;
- рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете;
- сканировать рисунки и тексты.

**Выпускник получит возможность научиться использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.**

**Обработка и поиск информации****Выпускник научится:**

- подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);
- описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ;
- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
- редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида; следовать основным правилам оформления текста;
- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);
- заполнять учебные базы данных.

**Выпускник получит возможность научиться грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации.**

**Создание, представление и передача сообщений****Выпускник научится:**

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать простые сообщения в виде аудио- и видеоклипов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;
- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- представлять данные;
- создавать музыкальные произведения с использованием компьютера и музыкальной клавиатуры, в том числе из готовых музыкальных фрагментов и «музыкальных петель».

### **Планирование деятельности, управление и организация**

#### **Выпускник научится:**

- создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно управляемых средах (создание простейших роботов);
- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции

(простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;

- планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы, включая навыки роботехнического проектирования
- моделировать объекты и процессы реального мира.

### **Предметные результаты**

В результате изучения математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

#### **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);

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия; читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

##### **Выпускник получит возможность научиться:**

выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

## **Арифметические действия**

### **Выпускник научится:**

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 трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);

выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 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 и др.).*

## **Работа с текстовыми задачами**

### **Выпускник научится:**

устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

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

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

оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

### **Выпускник получит возможность научиться:**

*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, прямой угол, многоугольник, треугольник, 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 приближенно (на глаз).

*Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

## **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; достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму; сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если...то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»); составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации; 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 учебного предмета**

### **Числа и величины**

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). 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. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

### **Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

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

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади ( $\text{см}^2$ ,  $\text{дм}^2$ ,  $\text{м}^2$ ). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»); «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

## **1 класс**

### **Числа и величины**

Счёт предметов (в пределах 20). Чтение и запись чисел (от нуля до двадцати). Классы и разряды (десятки, единицы). Представление многозначных (двузначных) чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел (в пределах 20), знаки сравнения. Измерение величин (масса, вместимость); сравнение и упорядочение величин (масса, вместимость). Единицы массы (килограмм), вместимости (литр). Соотношения между единицами измерения однородных величин (масса, вместимость). Сравнение и упорядочение однородных величин (масса, вместимость).

**Арифметические действия** Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий (сложение, вычитание), знаки действий (сложение, вычитание). Таблица сложения (в пределах 10, в пределах 20). Связь между сложением, вычитанием. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия (сложения, вычитания).

Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка слагаемых).

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие).

### **Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

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

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

### **Геометрические величины**

Геометрические величины (длина) и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (см, дм).

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не», «если... то...»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

## **2 класс**

### **Числа и величины**

Счет предметов (в пределах 100). Чтение и запись чисел (от нуля до ста). Классы и разряды (единицы, десятки, сотни). Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр), времени (минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания (двузначных чисел).

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности).

### **Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

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

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

## **3 класс**

### **Числа и величины**

Счет предметов (в пределах 1 000). Чтение и запись чисел (от нуля до тысячи). Классы и разряды (единицы, десятки, сотни, тысячи). Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). 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. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением,

вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел (в пределах тысячи).

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, вычисление на калькуляторе).

### **Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. Скорость, время, путь; количество товара, его цена и стоимость. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

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

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади ( $\text{см}^2$ ,  $\text{дм}^2$ ,  $\text{м}^2$ ). Точное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

## **4 класс**

### **Числа и величины**

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). 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. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

### **Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

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

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

*Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади ( $\text{см}^2$ ,  $\text{дм}^2$ ,  $\text{м}^2$ ). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

*Этнокультурная составляющая представлена в виде упражнений, коми игр со счетом, в решение задач на нахождение площади и периметра особо охраняемых природных территорий (ООПТ) федерального и регионального значения, (Югыдва, Печоро-Илычский заповедник, Мишка-яг, Сэбысь) и т.д.*

### Тематическое планирование 1 класс

| <i>№<br/>п/п</i>  | <i>Тема урока</i>   | <i>Кол-во<br/>часов</i> | <i>В т. ч. на лабораторные,<br/>практические занятия,<br/>экскурсии, проектные<br/>работы, контрольные,<br/>самостоятельные работы</i> |
|---|---|-------------------------|--|
| <i>1</i>  | <i>2</i>  | <i>3</i>                | <i>4</i>   |
| <b>Сравнение предметов и групп предметов.<br/>Пространственные и временные представления (8 ч.)</b> |   |                         |  |
| <b>1</b>  | Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. | 1                       |  |
| <b>2</b>  | Счёт предметов (с использованием                              | 1                       | Урок-экскурсия.  |

|  |  |   |                         |
|--|--|---|-------------------------|
|  | количественного и порядкового числительных)  |   |                         |
| 3  | Пространственные представления «вверх», «вниз», «направо», «налево».                                       | 1 |                         |
| 4  | Временные представления (раньше, позже, сначала, потом)  | 1 |                         |
| 5  | Отношения «столько же», «больше», «меньше»   | 1 |                         |
| 6  | Сравнение групп предметов.   | 1 |                         |
| 7  | На сколько больше?<br>На сколько меньше?   | 1 |                         |
| 8  | Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел»                                    | 1 | Проверочная работа.     |
| <b>Числа от 1 до 10 число 0. Нумерация (28 ч.)</b> |  |   |                         |
| 9  | Много. Один. Цифра 1. Письмо цифры 1   | 1 |                         |
| 10   | Числа 1, 2. Цифра 2. Письмо цифры 2.   | 1 |                         |
| 11   | Число 3. Писать цифру 3.   | 1 |                         |
| 12   | Знаки: +, -, =. «Прибавить», «вычесть», «получится».   | 1 |                         |
| 13   | Число 4. Письмо цифры 4.   | 1 |                         |
| 14   | Отношения «длиннее», «короче» «одинаковые по длине».   | 1 |                         |
| 15   | Число 5. Письмо цифры 5.   | 1 |                         |
| 16   | Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых | 1 | Самостоятельная работа. |
| 17   | Странички для любознательных   | 1 |                         |
| 18   | Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок  | 1 | Экскурсия.              |
| 19   | Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.   | 1 |                         |
| 20   | Закрепление.   | 1 | Самостоятельная работа. |
| 21   | Знаки: > (больше), < (меньше), = (равно).  | 1 |                         |
| 22   | «Равенство», «неравенство»   | 1 |                         |
| 23   | Многоугольники   | 1 |                         |
| 24   | Числа 6, 7. Письмо цифры 6.  | 1 |                         |
| 25   | Числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Письмо цифры 7.   | 1 |                         |
| 26   | Числа 8, 9. Письмо цифры 8.  | 1 | Экскурсия.              |
| 27   | Числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Письмо цифры 9.   | 1 |                         |
| 28   | Число 10. Запись числа 10.   | 1 |                         |
| 29   | Числа от 1 до 10. Закрепление по теме «Числа от 1 до 10».  | 1 |                         |
| 30   | Наши проекты   | 1 | Проект.                 |

|   |  |   |                        |
|---|--|---|------------------------|
| 31  | Сантиметр – единица измерения длины.   | 1 |                        |
| 32  | Увеличить. Уменьшить. Измерение длины отрезков с помощью линейки.                                    | 1 |                        |
| 33  | Число 0. Цифра 0   | 1 |                        |
| 34  | Сложение и вычитание с числом 0  | 1 |                        |
| 35  | Странички для любознательных   | 1 |                        |
| 36  | Что узнали, чему научились.<br>Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».              | 1 |                        |
| <b>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (56 ч.)</b> |  |   |                        |
| 37  | Защита проектов.   |   | Проект.                |
| 38  | Прибавить и вычесть число 1. Знаки +, -, =.  | 1 |                        |
| 39  | <input type="checkbox"/> +1 + 1;<br><input type="checkbox"/> - 1 - 1.                                | 1 |                        |
| 40  | Прибавить и вычесть число 2. Приёмы вычислений.  | 1 |                        |
| 41  | Слагаемые. Сумма. Использование этих терминов при чтении записей.                                    | 1 |                        |
| 42  | Задача (условие, вопрос).  | 1 |                        |
| 43  | Составление и решение задач на сложение, и вычитание по одному рисунку.                              | 1 |                        |
| 44  | Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц.  | 1 |                        |
| 45  | Присчитывание и отсчитывание по 2.<br>Закрепление.   | 1 |                        |
| 46  | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов).          | 1 |                        |
| 47  | Страничка для любознательных   | 1 | Самостоятельная работа |
| 48  | Что узнали. Чему научились.  | 1 |                        |
| 49  | Страничка для любознательных   | 1 |                        |
| 50  | Прибавить и вычесть число 3.   | 1 |                        |
| 51  | Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычислений.  | 1 |                        |
| 52  | Закрепление по теме «Прибавить и вычесть число 3». Решение текстовых задач. Сравнение длин отрезков. | 1 |                        |
| 53  | Прибавить и вычесть число 3.   | 1 |                        |
| 54  | Составление и заучивание таблиц.   | 1 |                        |
| 55,   | Решение текстовых задач.   | 1 |                        |

|          |  |   |                         |
|----------|--|---|-------------------------|
| 56       | Решение текстовых задач. Закрепление.  | 1 |                         |
| 57       | Страничка для любознательных   | 1 |                         |
| 58       | Что узнали.  | 1 | Проверочная работа.     |
| 59       | Чему научились.  |   |                         |
| 60       | Закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 3»   | 1 |                         |
| 61       | Контроль и учёт знаний.  | 1 | Проверочная работа.     |
| 62       | Закрепление изученного материала.  | 1 |                         |
| 63       | Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9.  | 1 |                         |
| 64       | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).                              | 1 |                         |
| 65       | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).                              | 1 |                         |
| 66       | Прибавить и вычесть число 4. Приемы вычислений.  | 1 |                         |
| 67       | Решение задач и выражений. Закрепление.  | 1 |                         |
| 68<br>69 | Задачи на разностное сравнение.  | 2 | Проверочная работа.     |
| 70       | Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц.  | 1 |                         |
| 71       | Решение задач  | 1 |                         |
| 72       | Перестановка слагаемых   | 1 |                         |
| 73       | Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $+5,6,7,8,9$ .                               | 1 | Самостоятельная работа. |
| 74       | Составление таблицы сложения.  | 1 | Самостоятельная работа. |
| 75       | Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного.  | 1 |                         |
| 76       | Закрепление по теме «Сложение и вычитание» (сложение и соответствующие случаи состава числа). Решение задач. | 1 | Проверочная работа.     |
| 77       | Что узнали. Чему научились   | 1 |                         |
| 78       | Закрепление изученного. Проверка знаний.   | 1 | Самостоятельная работа  |
| 79<br>80 | Связь между суммой и слагаемыми.   | 2 |                         |
| 81       | Решение задач и выражений.   | 1 |                         |
| 82       | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей.                           | 1 |                         |
| 83<br>84 | Вычитание из чисел 6, 7. Связь сложения и вычитания.   | 2 |                         |

|   |  |   |                         |
|---|--|---|-------------------------|
| 85  | Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9.  | 1 |                         |
| 86  | Закрепление приёма вычислений из чисел 8,9. Подготовка к введению задач в 2 действия.      | 1 |                         |
| 87<br>88                                      | Вычитание из числа 10. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач. | 2 |                         |
| 89  | Килограмм.   | 1 |                         |
| 90  | Литр   | 1 |                         |
| 91  | Что узнали. Чему научились   | 1 |                         |
| 92  | Закрепление.   | 1 | Проверочная работа      |
| <b>Числа от 1 до 20. Нумерация. (12 ч.)</b>   |  |   |                         |
| 93  | Названия и последовательность чисел.   | 1 |                         |
| 94  | Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.                                   | 1 |                         |
| 95  | Чтение и запись чисел.   | 1 |                         |
| 96  | Дециметр.  | 1 |                         |
| 97  | Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации.                              | 1 |                         |
| 98  | Закрепление.   | 1 |                         |
| 99  | Страничка для любознательных   | 1 |                         |
| 100   | Что узнали. Чему научились.  | 1 |                         |
| 101   | Контроль и учёт знаний.  | 1 | Контрольная работа.     |
| 102   | Закрепление изученного материала. Работа над ошибками.                                     | 1 |                         |
| 103<br>104                                    | Ознакомление с задачами в 2 действия.  | 2 | Самостоятельная работа. |
| <b>Табличное сложение и вычитание (22 ч).</b> |  |   |                         |
| 105   | Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток                           | 1 |                         |
| 106   | Случаи сложения<br>$\square + 2$ , $\square + 3$   | 1 |                         |
| 107   | Случаи сложения $\square + 4$  | 1 |                         |
| 108   | Случаи сложения $\square + 5$  | 1 |                         |
| 109   | Случаи сложения $\square + 6$  | 1 |                         |
| 110   | Случаи сложения $\square + 7$  | 1 |                         |
| 111   | Случаи сложения $\square + 8$ , $\square + 9$  | 1 |                         |
| 112   | Таблица сложения   | 1 |                         |
| 113   | Таблица сложения. Закрепление.   | 1 |                         |

|                                 |  |   |                         |
|---------------------------------|--|---|-------------------------|
| 114                             | Страничка для любознательных   | 1 |                         |
| 115                             | Что узнали. Чему научились.  | 1 | Самостоятельная работа. |
| 116                             | Общие приёмы вычитания числа с переходом через десяток.                        | 1 |                         |
| 117                             | Случаи вычитания 11 – <input type="checkbox"/>                                 | 1 |                         |
| 118                             | Случаи вычитания 12 – <input type="checkbox"/>                                 | 1 |                         |
| 119                             | Случаи вычитания 13 – <input type="checkbox"/>                                 | 1 |                         |
| 120                             | Случаи вычитания 14 – <input type="checkbox"/>                                 | 1 |                         |
| 121                             | Случаи вычитания 15 – <input type="checkbox"/>                                 | 1 |                         |
| 122                             | Случаи вычитания 16 – <input type="checkbox"/>                                 | 1 |                         |
| 123                             | Случаи вычитания 17 – <input type="checkbox"/> , 18 – <input type="checkbox"/> | 1 |                         |
| 124                             | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».             | 1 |                         |
| 125                             | Страничка для любознательных   | 1 |                         |
| 126                             | Что узнали. Чему научились.  | 1 | Самостоятельная работа. |
| <b>Итоговое повторение(6 ч)</b> |  |   |                         |
| 127                             | Наши проекты   | 1 | Проект.                 |
| 128                             | Контрольная работа .   | 1 | Контрольная работа.     |
| 129<br>130                      | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».             | 1 |                         |
| 131<br>132                      | Что узнали. Чему научились в 1 классе.   | 1 |                         |

## Тематическое планирование 2 класс

| №<br>п/п  | Тема урока  | Кол-во<br>часов | <i>В т. ч. на лабораторные,<br/>практические занятия,<br/>экскурсии, проектные<br/>работы, контрольные,<br/>самостоятельные работы</i> |
|---|---|-----------------|--|
| 1   | 2   | 3               | 4  |
| <b>Числа от 1 до 100. Нумерация (18 ч.)</b>           |   |                 |  |
| 1   | Числа от 1 до 20. Повторение.   | 1               |  |
| 2   | Числа от 1 до 20. Тест № 1 по теме «табличное сложение и вычитание»   | 1               | Тест № 1 по теме «Табличное сложение и вычитание»  |
| 3   | Десяток. Счёт десятками до 100  | 1               |  |
| 4   | Числа от 11 до 100. Образование, чтение и запись числа  | 1               |  |
| 5   | Поместное значение цифр.  | 1               |  |
| 6   | Однозначные и двузначные числа.   | 1               |  |
| 7   | Единица измерения длины – миллиметр.  | 1               |  |
| 8   | Единица измерения длины – миллиметр. Закрепление.   | 1               |  |
| 9   | Наименьшее трёхзначное число. Сотня   | 1               |  |
| 10  | Метр. Таблица единиц длины.   | 1               |  |
| 11  | Сложение и вычитание вида $35+5$ , $35-30$ , $35-5$   | 1               |  |
| 12  | Входящая контрольная работа.  | 1               | Входящая контрольная работа.   |
| 13  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых         | 1               |  |
| 14  | Единицы стоимости: копейка, рубль. Соотношения между ними.  | 1               |  |
| 15  | Единицы стоимости: копейка, рубль. Соотношения между ними.  | 1               |  |
| 16  | Странички для любознательных. Закрепление изученного по теме: "Решение задач"                               | 1               |  |
| 17  | Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного по теме "Сложение и вычитание без перехода через разряд" | 1               | Проверочная работа   |
| 18  | Самостоятельная работа по теме "Сложение и вычитание без перехода через разряд" (20 минут)                  | 1               | Самостоятельная работа   |
| <b>Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание (22 ч.)</b> |   |                 |  |
| 19  | Обратные задачи   | 1               |  |
| 20  | Решение задач нахождение неизвестного   | 1               |  |

|                                     |  |   |  |
|-------------------------------------|--|---|--|
|                                     | уменьшаемого.  |   |  |
| 21                                  | Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого   | 1 |  |
| 22                                  | Час. Минута. Определение времени по часам.   | 1 |  |
| 23                                  | Длина ломаной  | 1 |  |
| 24                                  | Страничка для любознательных. Закрепление пройденного по теме "Решение задач"                    | 1 | Самостоятельная работа   |
| 25                                  | Порядок действий. Скобки.  | 1 |  |
| 26                                  | Числовые выражения.  | 1 |  |
| 27                                  | Сравнение числовых выражений.  | 1 |  |
| 28                                  | Периметр многоугольника  | 1 |  |
| 29                                  | Практическая работа по нахождению периметра многоугольника.                                      | 1 | Практическая работа.   |
| 30                                  | Свойства сложения  | 1 |  |
| 31                                  | Закрепление пройденного материала по теме "Сложение и вычитание"                                 | 1 | Самостоятельная работа   |
| 32                                  | Закрепление пройденного материала по теме "Сложение и вычитание "Проект «Математика вокруг нас". | 1 | "Проект «Математика вокруг нас".                                     |
| 33                                  | Закрепление пройденного материала по теме "Сложение и вычитание". Что узнали. Чему научились.    | 1 | Тест №2 по теме « Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100» |
| 34                                  | Устные вычисления. Сочетательное свойство сложения.  | 1 |  |
| 35                                  | Переместительное свойство сложения.  | 1 |  |
| 36                                  | Свойство сложения. (закрепление)   | 1 |  |
| 37                                  | Решение примеров и задач.  | 1 | Самостоятельная работа   |
| 38                                  | Подготовка к контрольной работе.   | 1 |  |
| 39                                  | Контрольная работа по теме: «Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание».                            | 1 | Контрольная работа   |
| 40                                  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач.                                   | 1 |  |
| <b>Сложение и вычитание (32 ч.)</b> |  |   |  |
| 41                                  | Составление и решение задач.   | 1 |  |
| 42                                  | Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания  | 1 |  |
| 43                                  | Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$ , $36+20$ , $60+18$ .                                  | 1 |  |
| 44                                  | Приёмы вычислений для случаев вида $36-2$ , $36-20$ .  | 1 |  |
| 45                                  | Приём вычисления для случаев вида $26+4$ .   | 1 |  |

|                                     |  |   |                        |
|-------------------------------------|--|---|------------------------|
| 46                                  | Приём вычисления для случаев вида $30-7$                                     | 1 |                        |
| 47                                  | Приём вычисления для случаев вида $60-24$                                    | 1 |                        |
| 48                                  | Решение задач на нахождение суммы.   | 1 |                        |
| 49                                  | Решение задач на нахождение суммы и неизвестного слагаемого.                 | 1 |                        |
| 50                                  | Решение составных задач на нахождение суммы.                                 | 1 |                        |
| 51                                  | Приём вычисления для случаев вида $26 + 7$                                   | 1 |                        |
| 52                                  | Приём вычисления для случаев вида $35 - 7$                                   | 1 |                        |
| 53                                  | Закрепление. Устные приёмы вычислений.                                       | 1 |                        |
| 54                                  | Закрепление. Устные приёмы вычислений. Странички для любознательных.         | 1 | Самостоятельная работа |
| 55                                  | Устные и письменные приёмы сложений и вычитаний. Что узнали. Чему научились. | 1 |                        |
| 56                                  | Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание"                            | 1 | Контрольная работа     |
| 57                                  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач.               | 1 |                        |
| 58                                  | Закрепление. Решение задач изученных видов.                                  | 1 |                        |
| 59                                  | Буквенные выражения  | 1 |                        |
| 60                                  | Закрепление. Буквенные выражения   | 1 |                        |
| 61                                  | Знакомство с уравнениями   | 1 |                        |
| 62                                  | Уравнения. Решение уравнений способом подбора.                               | 1 |                        |
| 63                                  | Закрепление. Решение уравнений   | 1 |                        |
| 64                                  | Проверка сложения.   | 1 |                        |
| 65                                  | Проверка вычитания.  | 1 |                        |
| 66                                  | Проверка вычитания сложением и вычитанием.                                   | 1 |                        |
| 67                                  | Проверка вычитания сложением и вычитанием.                                   | 1 |                        |
| 68                                  | Закрепление по теме "Решение задач". Что узнали. Чему научились              | 1 | Самостоятельная работа |
| 68                                  | Подготовка к контрольной работе. Проверим и оценим свои достижения.          | 1 | Проверочная работа     |
| 70                                  | Контрольная работа.  | 1 | Контрольная работа.    |
| 71                                  | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач.               | 1 |                        |
| 72                                  | Закрепление изученного по теме "Решение уравнений способом подбора"          | 1 |                        |
| <b>Сложение и вычитание (31 ч.)</b> |  |   |                        |
| 73                                  | Письменный прием сложения вида $45 + 23$                                     | 1 |                        |
| 74                                  | Письменный прием вычитания вида $57 - 26$                                    | 1 |                        |
| 75                                  | Проверка сложения и вычитания.   | 1 |                        |

|                                    |   |   |  |
|------------------------------------|---|---|--|
| 76                                 | Закрепление .Письменный приём сложения.   | 1 | Самостоятельная работа                   |
| 77                                 | Угол.   | 1 |  |
| 78                                 | Угол. Виды углов. Закрепление.  | 1 |  |
| 79                                 | Решение составных задач.  | 1 |  |
| 80                                 | Закрепление. Решение задач.   | 1 | Самостоятельная работа                   |
| 81                                 | Письменный прием сложения вида $37 + 48$  | 1 |  |
| 82                                 | Письменный прием сложения вида $37 + 23$  | 1 |  |
| 83                                 | Прямоугольник.  | 1 |  |
| 84                                 | Закрепление. Прямоугольник.   | 1 |  |
| 85                                 | Контрольная работа.   | 1 | Контрольная работа.                      |
| 86                                 | Письменный прием сложения вида $87 + 13$  | 1 |  |
| 87                                 | Решение составных задач.  | 1 |  |
| 88                                 | Письменный прием вычитания вида $40 - 8$  | 1 |  |
| 89                                 | Письменный прием вычитания вида $50 - 24$   | 1 |  |
| 90                                 | Странички для любознательных. Закрепление. Письменный приём вычитания.  | 1 | Проверочная работа.                      |
| 91                                 | Что узнали. Чему научились. Закрепление. Письменный приём вычитания.  | 1 |  |
| 92                                 | Странички для любознательных. Закрепление. Решение задач изученных видов.                                     | 1 | Тест № 3 по теме: «Сложение и вычитание» |
| 93                                 | Письменный прием вычитания вида $52 - 24$ .   | 1 |  |
| 94                                 | Подготовка к умножению.   | 1 |  |
| 95                                 | Подготовка к умножению. Решение задач.  | 1 |  |
| 96                                 | Свойства противоположных сторон прямоугольника.   | 1 |  |
| 97                                 | Решение задач на нахождение периметра.  | 1 |  |
| 98                                 | Квадрат   | 1 |  |
| 99                                 | Квадрат. Решение задач.   | 1 |  |
| 100                                | Контрольная работа.   | 1 | Контрольная работа.                      |
| 101                                | Закрепление. Работа над ошибками. Наши проекты.   | 1 | Проект «Оригами»                         |
| 102                                | Странички для любознательных. Закрепление. Письменные приёмы сложения и вычитания. Что узнали. Чему научились | 1 |  |
| 103                                | Странички для любознательных. Закрепление. Письменные приёмы сложения и вычитания.                            | 1 | Самостоятельная работа                   |
| <b>Умножение и деление (29 ч.)</b> |   |   |  |
| 104                                | Конкретный смысл действия умножения   | 1 |  |
| 105                                | Конкретный смысл действия умножения. Закрепление.   | 1 |  |
| 106                                | Приёмы умножения с помощью сложения.  | 1 |  |

|  |   |   |                                |
|--|---|---|--------------------------------|
| 107  | Задачи на нахождение произведения.  | 1 |                                |
| 108  | Периметр прямоугольника.  | 1 |                                |
| 109  | Закрепление. Решение составных задач.   | 1 | Самостоятельная работа         |
| 110  | Приёмы умножения единицы и нуля   | 1 |                                |
| 111  | Название компонентов и результата умножения                                   | 1 |                                |
| 112  | Переместительное свойство умножения.  | 1 |                                |
| 113  | Переместительное свойство умножения. Решение примеров.                        | 1 |                                |
| 114  | Закрепление. Решение задач с помощью умножения.                               | 1 |                                |
| 115  | Конкретный смысл действия деления   | 1 |                                |
| 116  | Деление.  | 1 |                                |
| 117  | Деление. Решение задач.   | 1 |                                |
| 118  | Решение задач изученных видов.  | 1 |                                |
| 119  | Название компонентов и результата деления.                                    | 1 |                                |
| 120  | Что узнали. Чему научились. Закрепление. Умножение и деление.                 | 1 | Самостоятельная работа         |
| 121  | Контрольная работа по теме: «Конкретный смысл умножения и деления».           | 1 | Контрольная работа             |
| 122  | Закрепление. Работа над ошибками. Страничка для любознательных.               | 1 |                                |
| 123  | Закрепление. Письменные приёмы сложения и вычитания.                          | 1 |                                |
| 124  | Закрепление. Решение составных задач.   | 1 |                                |
| 125  | Закрепление. Умножение и деление.   | 1 | Тест № 4 «Умножение и деление» |
| 126  | Повторение. Умножение и деление. Страничка для любознательных.                | 1 | Проверочная работа             |
| 127  | Связь между компонентами и результатом умножения.                             | 1 |                                |
| 128  | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения | 1 |                                |
| 129  | Приёмы умножения и деления на 10  | 1 |                                |
| 130  | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость                              | 1 |                                |
| 131  | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого                         | 1 |                                |
| 132  | Проверим себя и оценим свои достижения.                                       | 1 | Самостоятельная работа         |
| <b>Табличное умножение и деление (19 ч.)</b> |   |   |                                |
| 133  | Умножение числа 2. Умножение на 2.  | 1 |                                |
| 134  | Приём умножения числа 2.  | 1 |                                |
| 135  | Закрепление. Решение задач изученных видов.                                   | 1 |                                |

|                           |   |   |  |
|---------------------------|---|---|--|
| 136                       | Деление на 2.   | 1 |  |
| 137                       | Деление на 2.Решение примеров.  | 1 |  |
| 138                       | Деление на 2. Странички для любознательных                                      | 1 | Проверочная работа                               |
| 139                       | Закрепление. Умножение и деление. Что узнали. Чему научились                    | 1 |  |
| 140                       | Контрольная работа по теме «Умножение и деление».                               | 1 | Контрольная работа                               |
| 141                       | Закрепление. Работа над ошибками.   | 1 |  |
| 142                       | Закрепление. Умножение и деление.   | 1 |  |
| 143                       | Умножение числа 3 . Умножение на 3.   | 1 |  |
| 144                       | Приём умножения числа 3.  | 1 |  |
| 145                       | Деление на 3  | 1 |  |
| 146                       | Деление на 3.Решение примеров.  | 1 |  |
| 147                       | Закрепление. Деление на 2 и 3.  | 1 |  |
| 148                       | Закрепление. Конкурс "Смекалка".  | 1 |  |
| 149                       | Закрепление. Решение задач изученных видов.                                     | 1 |  |
| 150                       | Закрепление. Что узнали. Чему научились.  | 1 |  |
| 151                       | Проверка знаний. Проверим себя и оценим свои достижения.                        | 1 | Самостоятельная работа                           |
| <b>Повторение (19 ч.)</b> |   |   |  |
| 152                       | Что узнали и чему научились во 2 классе. Устная нумерация чисел в пределах 100. | 1 | Тест № 5 «Устная нумерация чисел в пределах 100» |
| 153                       | Числовые выражения.   | 1 |  |
| 154                       | Решение уравнений. .  | 1 |  |
| 155                       | Проверка сложения и вычитания.  | 1 |  |
| 156                       | Промежуточная аттестация в форме контрольной работы.                            | 1 | Контрольная работа                               |
| 157                       | Закрепление. Работа над ошибками.   | 1 |  |
| 158                       | Свойства сложения.  | 1 |  |
| 159                       | Сложение и вычитание в примерах и задачах.                                      | 1 |  |
| 160                       | Сложение и вычитание в пределах 100.  | 1 |  |
| 161                       | Определение времени по часам.   | 1 |  |
| 162                       | Решение составных задач.  | 1 |  |
| 163                       | Длина отрезка. Единицы длины.   | 1 |  |
| 164                       | Геометрические фигуры.  | 1 |  |
| 165                       | Геометрические фигуры. Решение задач.   | 1 |  |
| 166                       | Проверим себя и оценим свои достижения. Сложение и вычитание в пределах 100.    | 1 | Самостоятельная работа                           |

|            |   |   |                     |
|------------|---|---|---------------------|
| <b>167</b> | Контрольная работа.                                     | 1 | Контрольная работа. |
| <b>168</b> | Анализ работы над ошибками.                             | 1 |                     |
| <b>169</b> | КВН "Математика - царица наук". Подведение итогов года. | 1 |                     |
| <b>170</b> | Обобщение изученного Игра «Умники и умницы»             | 1 |                     |

## Тематическое планирование 3 класс

| <i>№<br/>п/п</i>                     | <i>Тема урока</i>   | <i>Кол-во<br/>часов</i> | <i>В т. ч. на лабораторные,<br/>практические занятия,<br/>экскурсии, проектные<br/>работы, контрольные,<br/>самостоятельные работы</i> |
|--------------------------------------|---|-------------------------|--|
| <i>1</i>                             | <i>2</i>  | <i>3</i>                | <i>4</i>   |
| <b>Сложение и вычитание ( 12 ч.)</b> |   |                         |  |
| <b>1</b>                             | Знакомство с учебником. Сложение и вычитание.                                 | 1                       |  |
| <b>2</b>                             | Устные и письменные приёмы сложений и вычитаний. Верные и неверные равенства. | 1                       |  |
| <b>3</b>                             | Выражения с переменной.   | 1                       |  |
| <b>4</b>                             | Решение уравнений.  | 1                       |  |
| <b>5</b>                             | Решение уравнений.  | 1                       |  |
| <b>6</b>                             | Уравнение.  | 1                       |  |
| <b>7</b>                             | Обозначение геометрических фигур буквами.                                     | 1                       |  |
| <b>8</b>                             | Решение задач. Странички для любознательных.                                  | 1                       |  |
| <b>9</b>                             | Закрепление пройденного.  | 1                       |  |
| <b>10</b>                            | Закрепление пройденного.  | 1                       |  |
| <b>11</b>                            | Входящая контрольная работа.  | 1                       | Контрольная работа.  |
| <b>12</b>                            | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.                               | 1                       |  |
| <b>Умножение и деление (68 ч.)</b>   |   |                         |  |
| <b>13</b>                            | Умножение.  | 1                       |  |
| <b>14</b>                            | Название компонентов при умножении.   | 1                       |  |
| <b>15</b>                            | Чётные и нечётные числа.  | 1                       |  |
| <b>16</b>                            | Таблица умножения и деления на 3.   | 1                       |  |
| <b>17</b>                            | Решение задач с величинами "цена", "количество", "стоимость".                 | 1                       |  |
| <b>18</b>                            | Решение задач с понятием "масса" и "количество".                              | 1                       |  |
| <b>19</b>                            | Порядок выполнения действий.  | 1                       |  |
| <b>20</b>                            | Порядок выполнения действий. Решение примеров.                                | 1                       |  |
| <b>21</b>                            | Порядок выполнения действий. Закрепление.                                     | 1                       | Самостоятельная работа   |
| <b>22</b>                            | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.                     | 1                       |  |
| <b>23</b>                            | Закрепление пройденного.  | 1                       |  |
| <b>24</b>                            | Закрепление пройденного. Решение задач.                                       | 1                       |  |
| <b>25</b>                            | Закрепление пройденного. Проверим себя и оценим свои достижения.              | 1                       | Самостоятельная работа   |

|    |   |   |                         |
|----|---|---|-------------------------|
| 26 | Контрольная работа № 2. Контроль знаний и умений по изученному материалу. | 1 | Контрольная работа      |
| 27 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.                           | 1 |                         |
| 28 | Таблица умножения и деления с числом 4.                                   | 1 |                         |
| 29 | Связь между компонентами при умножении и делении.                         | 1 |                         |
| 30 | Задачи на увеличение числа в несколько раз.                               | 1 |                         |
| 31 | Задачи на увеличение числа в несколько раз<br>.Закрепление.               | 1 |                         |
| 32 | Задачи на уменьшение числа в несколько раз.                               | 1 |                         |
| 33 | Решение задач. Закрепление.   | 1 |                         |
| 34 | Таблица умножения и деления с числом 5.                                   | 1 |                         |
| 35 | Решение задач на кратное сравнение.                                       | 1 |                         |
| 36 | Решение задач на кратное сравнение.<br>Закрепление.                       | 1 |                         |
| 37 | Решение задач. Закрепление.   | 1 |                         |
| 38 | Контрольная работа №3.  | 1 | Контрольная работа      |
| 39 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.                           | 1 |                         |
| 40 | Таблица умножения и деления с числом 6.                                   | 1 |                         |
| 41 | Решение задач.  | 1 |                         |
| 42 | Решение задач. Закрепление.   | 1 |                         |
| 43 | Решение задач. Обобщение.   | 1 | Самостоятельная работа  |
| 44 | Таблица умножения и деления с числом 7.                                   | 1 |                         |
| 45 | Странички для любознательных. Наши проекты.                               | 1 | Проект.                 |
| 46 | Что узнали. Чему научились.   | 1 |                         |
| 47 | Закрепление пройденного.  | 1 |                         |
| 48 | Площадь.  | 1 |                         |
| 49 | Площадь. Сравнение площадей фигур.  | 1 |                         |
| 50 | Квадратный сантиметр.   | 1 |                         |
| 51 | Площадь прямоугольника.   | 1 |                         |
| 52 | Таблица умножения и деления с числом 8.                                   | 1 |                         |
| 53 | Закрепление изученного.   | 1 | Самостоятельная работа. |
| 54 | Решение задач. Закрепление.   | 1 |                         |
| 55 | Таблица умножения и деления с числом 9.                                   | 1 |                         |
| 56 | Квадратный дециметр.  | 1 |                         |
| 57 | Закрепление изученного.   | 1 |                         |
| 58 | Таблица умножения. Закрепление.   | 1 |                         |

|   |   |   |                         |
|---|---|---|-------------------------|
| 59  | Квадратный метр.  | 1 |                         |
| 60  | Закрепление изученного.   | 1 | Самостоятельная работа. |
| 61  | Странички для любознательных.   | 1 |                         |
| 62  | Что узнали. Чему научились.   | 1 |                         |
| 63  | Закрепление изученного.   | 1 |                         |
| 64  | Контрольная работа № 4.   | 1 | Контрольная работа      |
| 65  | Умножение на 1.   | 1 |                         |
| 66  | Умножение на 0.   | 1 |                         |
| 67  | Случаи деления вида $6 : 6$ , $6 : 1$ .   | 1 |                         |
| 68  | Умножение нуля. Деление нуля.   | 1 |                         |
| 68  | Закрепление пройденного.  | 1 |                         |
| 70  | Доли.   | 1 |                         |
| 71  | Круг. Окружность.   | 1 |                         |
| 72  | Диаметр окружности.   | 1 |                         |
| 73  | Решение задач. Закрепление.   | 1 |                         |
| 74  | Контрольная работа № 5.   | 1 | Контрольная работа      |
| 75  | Единицы времени. Год, месяц.  | 1 |                         |
| 76  | Сутки.  | 1 |                         |
| 77  | Закрепление. Странички для любознательных.  | 1 |                         |
| 78  | Решение задач. Закрепление.   | 1 |                         |
| 79  | Контрольная работа за первое полугодие.   | 1 | Контрольная работа      |
| 80  | Анализ контрольной работы. Страничка для любознательных.  | 1 |                         |
| <b>Внетабличное умножение и деление (31 ч.)</b> |   |   |                         |
| 81  | Внетабличное умножение и деление. Приёмы умножения и деления вида $20 \times 3$ , $30 \times 2$ . | 1 |                         |
| 82  | Приёмы деления для случаев $80 : 20$ .  | 1 |                         |
| 83  | Умножение суммы на число.   | 1 |                         |
| 84  | Умножение суммы на число.   | 1 |                         |
| 85  | Умножение вида $23 \times 4$ , $4 \times 23$ .  | 1 |                         |
| 86  | Умножение вида $37 \times 2$ , $5 \times 19$ .  | 1 |                         |
| 87  | Закрепление изученного материала.   | 1 |                         |
| 88  | Обобщение изученного материала.   | 1 | Самостоятельная работа  |
| 89  | Деление суммы на число.   | 1 |                         |
| 90  | Деление суммы на число.   | 1 |                         |
| 91  | Деление вида $78 : 2$ , $69 : 3$ .  | 1 |                         |
| 92  | Нахождение делимого и делителя.   | 1 |                         |

|  |  |   |                        |
|--|--|---|------------------------|
| 93   | Проверка деления.                                    | 1 |                        |
| 94   | Деление двузначных чисел.                            | 1 |                        |
| 95   | Проверка умножения.                                  | 1 |                        |
| 96   | Решение уравнений. .                                 | 1 |                        |
| 97   | Закрепление. Решение задач.                          | 1 | Проверочная работа     |
| 98   | Закрепление изученного материала.                    | 1 |                        |
| 99   | Обобщение изученного материала.                      | 1 |                        |
| 100  | Контрольная работа № 7.                              | 1 | Контрольная работа     |
| 101  | Деление с остатком.                                  | 1 |                        |
| 102  | Проверка деления с остатком.                         | 1 |                        |
| 103  | Проверка деления с остатком.                         | 1 |                        |
| 104  | Деление с остатком методом подбора.                  | 1 |                        |
| 105  | Задачи на деление с остатком.                        | 1 |                        |
| 106  | Случаи деления, когда делитель больше делимого.      | 1 |                        |
| 107  | Проверка деления с остатком.                         | 1 |                        |
| 108  | Закрепление пройденного. Что узнали. Чему научились. | 1 | Самостоятельная работа |
| 109  | Закрепление пройденного.                             | 1 |                        |
| 110  | Закрепление пройденного. Наши проекты.               | 1 | Проект                 |
| 111  | Контрольная работа № 8.                              | 1 | Контрольная работа     |
| <b>Числа от 1 до 1000. Нумерация (17 ч.)</b> |  |   |                        |
| 112  | Устная нумерация чисел в пределах 1000.              | 1 |                        |
| 113  | Закрепление знаний.                                  | 1 |                        |
| 114  | Устная нумерация чисел в пределах 1000.              | 1 |                        |
| 115  | Закрепление знаний.                                  | 1 | Проверочная работа     |
| 116  | Письменная нумерация чисел в пределах 1000.          | 1 |                        |
| 117  | Увеличение, уменьшение чисел в 10, 100 раз.          | 1 |                        |
| 118  | Закрепление знаний.                                  | 1 | Самостоятельная работа |
| 119  | Приёмы устных вычислений.                            | 1 |                        |
| 120  | Сравнение трёхзначных чисел.                         | 1 |                        |
| 121  | Устные вычисления вида $300 + 200$ ; $120 - 50$ .    | 1 |                        |
| 122  | Римские цифры.                                       | 1 |                        |
| 123  | Единицы массы. Грамм.                                | 1 |                        |
| 124  | Закрепление знаний.                                  | 1 |                        |
| 125  | Закрепление знаний. Решение задач.                   | 1 |                        |
| 126  | Закрепление знаний. Решение примеров.                | 1 |                        |

|                                     |   |   |                        |
|-------------------------------------|---|---|------------------------|
| 127                                 | Обобщение знаний.   | 1 | Самостоятельная работа |
| 128                                 | Контрольная работа № 9.   | 1 | Контрольная работа     |
| <b>Сложение и вычитание (15 ч.)</b> |   |   |                        |
| 129                                 | Приёмы устного сложения и вычитания.                            | 1 |                        |
| 130                                 | Приёмы устных вычислений.                                       | 1 |                        |
| 131                                 | Устные вычисления вида $470 + 80$ ; $560 - 90$ .                | 1 |                        |
| 132                                 | Устные вычисления вида $260 + 310$ ; $670 - 140$ .              | 1 |                        |
| 133                                 | Приёмы устных вычислений в пределах 1000.                       | 1 |                        |
| 134                                 | Приёмы устных вычислений в пределах 1000.                       | 1 |                        |
| 135                                 | Приёмы письменных вычислений.                                   | 1 |                        |
| 136                                 | Письменное сложение трёхзначных чисел.                          | 1 |                        |
| 137                                 | Приёмы письменного вычитания.                                   | 1 |                        |
| 138                                 | Виды треугольников.   | 1 |                        |
| 139                                 | Повторение пройденного.   | 1 |                        |
| 140                                 | Решение задач. Закрепление.                                     | 1 | Самостоятельная работа |
| 141                                 | Контрольная работа № 10.  | 1 | Контрольная работа     |
| 142                                 | Приёмы устных вычислений в пределах 1000.                       | 1 |                        |
| 143                                 | Решение задач. Закрепление.                                     | 1 |                        |
| <b>Умножение и деление (16 ч.)</b>  |   |   |                        |
| 144                                 | Умножение и деление $720 : 4$ ; $6 \times 130$ .                | 1 |                        |
| 145                                 | Умножение и деление $720 : 4$ ; $6 \times 130$ .                | 1 |                        |
| 146                                 | Приёмы устных вычислений в пределах 1000.                       | 1 |                        |
| 147                                 | Приёмы письменного умножения в пределах 1000.                   | 1 |                        |
| 148                                 | Приёмы письменного умножения в пределах 1000.                   | 1 |                        |
| 149                                 | Умножение на однозначное число $325 \times 3$ ; $86 \times 4$ . | 1 |                        |
| 150                                 | Умножение на однозначное число $325 \times 3$ ; $86 \times 4$ . | 1 |                        |
| 151                                 | Умножение на однозначное число.                                 | 1 |                        |
| 152                                 | Повторение пройденного материала.                               | 1 | Самостоятельная работа |
| 153                                 | Письменное деление $864 : 2$ .                                  | 1 |                        |
| 154                                 | Письменное деление $864 : 2$ . Закрепление.                     | 1 |                        |
| 155                                 | Письменное деление $748 : 2$ , $856 : 4$ .                      | 1 |                        |
| 156                                 | Письменное деление $748 : 2$ , $856 : 4$ . Закрепление.         | 1 |                        |
| 157                                 | Деление. Проверка деления.                                      | 1 |                        |
| 158                                 | Деление. Проверка деления. Закрепление.                         | 1 |                        |
| 159                                 | Промежуточная аттестация в форме контрольной работы             | 1 | Контрольная работа     |

| <b>Повторение (11 ч.)</b> |  |   |                        |
|---------------------------|--|---|------------------------|
| <b>160</b>                | Знакомство с калькулятором.                              | 1 |                        |
| <b>161</b>                | Что узнали. Чему научились.                              | 1 |                        |
| <b>162</b>                | Закрепление изученного материала. Решение задач.         | 1 | Проверочная работа     |
| <b>163</b>                | Закрепление изученного материала. Решение примеров.      | 1 |                        |
| <b>164</b>                | Обобщение изученного материала.                          | 1 | Самостоятельная работа |
| <b>165</b>                | Повторение изученного. Нумерация.                        | 1 |                        |
| <b>166</b>                | Повторение изученного. Сложение и вычитание.             | 1 |                        |
| <b>167</b>                | Повторение изученного. Умножение и деление.              | 1 |                        |
| <b>168</b>                | Повторение изученного. Порядок выполнения действий.      | 1 | Самостоятельная работа |
| <b>169</b>                | Повторение изученного. Геометрические фигуры и величины. | 1 |                        |
| <b>170</b>                | Проверим себя и оценим свои достижения.                  | 1 |                        |

## Тематическое планирование 4 класс

| <i>№<br/>п/п</i>                             | <i>Тема урока</i>  | <i>Кол-во<br/>часов</i> | <i>В т. ч. на лабораторные,<br/>практические занятия,<br/>экскурсии, проектные<br/>работы, контрольные,<br/>самостоятельные работы</i> |
|--|--|-------------------------|--|
| <i>1</i>                                     | <i>2</i>   | <i>3</i>                | <i>4</i>   |
| <b>Числа от 1 до 1000. Нумерация (15 ч.)</b> |  |                         |  |
| <b>1</b>                                     | Повторение нумерации чисел в пределах 1000.                              | 1                       |  |
| <b>2</b>                                     | Порядок выполнения действий. Закрепление.                                | 1                       |  |
| <b>3</b>                                     | Сложение и вычитание.  | 1                       |  |
| <b>4</b>                                     | Нахождение суммы нескольких слагаемых.                                   | 1                       |  |
| <b>5</b>                                     | Письменные приёмы вычитания для случаев с двумя переходами через разряд. | 1                       |  |
| <b>6</b>                                     | Приём письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.           | 1                       |  |
| <b>7</b>                                     | Закрепление письменного приёма умножения. Умножение с 0 и 1.             | 1                       |  |
| <b>8</b>                                     | Письменный приём деления трёхзначного числа на однозначное.              | 1                       | Самостоятельная работа   |
| <b>9</b>                                     | Письменный приём деления трёхзначного числа на однозначное.              | 1                       |  |
| <b>10</b>                                    | Письменный приём деления трёхзначного числа на однозначное.              | 1                       |  |
| <b>11</b>                                    | Письменный приём деления трёхзначного числа на однозначное.              | 1                       |  |
| <b>12</b>                                    | Свойства диагоналей прямоугольника.                                      | 1                       |  |
| <b>13</b>                                    | Свойства диагоналей квадрата.  | 1                       |  |
| <b>14</b>                                    | Входная контрольная работа.  | 1                       | Контрольная работа.  |
| <b>15</b>                                    | Работа над ошибками. Закрепление пройденного.                            | 1                       |  |
| <b>Нумерация чисел больше 1000 (13 ч.)</b>   |  |                         |  |
| <b>16</b>                                    | Разряды и классы.  | 1                       |  |
| <b>17</b>                                    | Чтение чисел.  | 1                       |  |
| <b>18</b>                                    | Запись чисел.  | 1                       |  |
| <b>19</b>                                    | Разрядные слагаемые.   | 1                       |  |
| <b>20</b>                                    | Сравнение чисел.   | 1                       |  |
| <b>21</b>                                    | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.                       | 1                       | Контрольный устный счёт.   |
| <b>22</b>                                    | Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе.  | 1                       |  |

|                                    |   |   |                          |
|------------------------------------|---|---|--------------------------|
| 23                                 | Класс миллионов и класс миллиардов.                                     | 1 |                          |
| 24                                 | Луч. Числовой луч.  | 1 |                          |
| 25                                 | Угол. Виды углов.   | 1 |                          |
| 26                                 | Закрепление пройденного. Построение прямых углов.                       | 1 | Самостоятельная работа   |
| 27                                 | Контрольная работа по теме "Нумерация чисел больше 1000".               | 1 | Контрольная работа       |
| 28                                 | Работа над ошибками. Закрепление пройденного.                           | 1 |                          |
| <b>Величины (18 ч.)</b>            |   |   |                          |
| 29                                 | Единицы длины. Километр.  | 1 |                          |
| 30                                 | Закрепление пройденного материала.                                      | 1 |                          |
| 31                                 | Квадратный километр. Квадратный миллиметр.                              | 1 |                          |
| 32                                 | Ар. Гектар.   | 1 |                          |
| 33                                 | Таблица единиц площади.   | 1 |                          |
| 34                                 | Палетка. Измерение площади фигуры с помощью палетки.                    | 1 |                          |
| 35                                 | Нахождение нескольких долей целого.                                     | 1 |                          |
| 36                                 | Закрепление пройденного материала.                                      | 1 | Самостоятельная работа   |
| 37                                 | Тонна. Центнер.   | 1 |                          |
| 38                                 | Таблица единиц массы.   | 1 |                          |
| 39                                 | Год.  | 1 |                          |
| 40                                 | Время от 0 часов до 24 часов.   | 1 |                          |
| 41                                 | Решение задач на время. Закрепление пройденного.                        | 1 |                          |
| 42                                 | Контрольная работа по теме "Величины".                                  | 1 | Контрольная работа       |
| 43                                 | Работа над ошибками. Закрепление пройденного.                           | 1 | Контрольный устный счёт. |
| 44                                 | Секунда.  | 1 |                          |
| 45                                 | Век.  | 1 |                          |
| 46                                 | Таблица единиц времени.   | 1 |                          |
| <b>Сложение и вычитание (9 ч.)</b> |   |   |                          |
| 47                                 | Письменные приёмы сложения и вычитания.                                 | 1 |                          |
| 48                                 | Приём письменного вычитания для случаев вида 8000 - 548; 62003 - 18032. | 1 |                          |
| 49                                 | Нахождение неизвестного слагаемого.                                     | 1 |                          |
| 50                                 | Нахождение неизвестного уменьшаемого.                                   | 1 |                          |
| 51                                 | Нахождение суммы нескольких слагаемых.                                  | 1 |                          |
| 52                                 | Сложение и вычитание величин.   | 1 |                          |

|                                    |  |   |                          |
|------------------------------------|--|---|--------------------------|
| 53                                 | Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц в косвенной форме.     | 1 | Самостоятельная работа   |
| 54                                 | Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание".                                 | 1 | Контрольная работа       |
| 55                                 | Работа над ошибками. Закрепление пройденного.                                      | 1 |                          |
| <b>Умножение и деление (99 ч.)</b> |  |   |                          |
| 56                                 | Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.                                      | 1 |                          |
| 57                                 | Письменные приёмы умножения многозначных чисел на однозначное число.               | 1 |                          |
| 58                                 | Приёмы письменного умножения для случаев вида $4019 \times 7$ ; $50801 \times 4$ . | 1 |                          |
| 59                                 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.                               | 1 |                          |
| 60                                 | Нахождение неизвестного множителя.   | 1 |                          |
| 61                                 | Повторение изученного материала о действии деление.                                | 1 | Самостоятельная работа   |
| 62                                 | Приём письменного деления многозначного числа на однозначное.                      | 1 |                          |
| 63                                 | Письменное деление на однозначное число.   | 1 | Контрольный устный счёт. |
| 64                                 | Письменное деление на однозначное число. Решение задач.                            | 1 |                          |
| 65                                 | Нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя.                           | 1 |                          |
| 66                                 | Решение задач на пропорциональное деление.   | 1 |                          |
| 67                                 | Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули.     | 1 |                          |
| 68                                 | Деление многозначных чисел на однозначное.   | 1 |                          |
| 68                                 | Деление многозначных чисел на однозначное. Закрепление пройденного.                | 1 | Проверочная работа       |
| 70                                 | Решение задач на пропорциональное деление.   | 1 |                          |
| 71                                 | Контрольная работа по теме "Умножение и деление".                                  | 1 | Контрольная работа       |
| 72                                 | Работа над ошибками. Закрепление пройденного.                                      | 1 |                          |
| 73                                 | Закрепление изученного материала.  | 1 | Проверочная работа       |
| 74                                 | Нахождение среднего значения.  | 1 |                          |
| 75                                 | Решение задач на нахождение среднего значения.                                     | 1 |                          |
| 76                                 | Скорость. Единицы скорости.  | 1 |                          |
| 77                                 | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.                               | 1 |                          |
| 78                                 | Нахождение времени движения по известным расстоянию и времени.                     | 1 |                          |

|     |   |   |                         |
|-----|---|---|-------------------------|
| 79  | Связь между величинами : скоростью, временем и расстоянием.                         | 1 |                         |
| 80  | Закрепление пройденного материала. Решение задач.                                   | 1 | Самостоятельная работа  |
| 81  | Решение задач.  | 1 |                         |
| 82  | Виды треугольников.   | 1 |                         |
| 83  | Виды треугольников. Закрепление пройденного.  | 1 |                         |
| 84  | Построение прямоугольника. Закрепление пройденного.                                 | 1 | Контрольный устный счёт |
| 85  | Построение прямоугольника. Закрепление пройденного.                                 | 1 |                         |
| 86  | Умножение числа на произведение.  | 1 |                         |
| 87  | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.                               | 1 |                         |
| 88  | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление пройденного.      | 1 |                         |
| 89  | Письменное умножение двух многозначных чисел, оканчивающихся нулями.                | 1 |                         |
| 90  | Решение задач на встречное движение.  | 1 |                         |
| 91  | Перестановка и группировка множителей.  | 1 |                         |
| 92  | Решение задач.  | 1 |                         |
| 93  | Контрольная работа по теме "Умножение и деление".                                   | 1 | Контрольная работа      |
| 94  | Работа над ошибками. Закрепление пройденного.                                       | 1 |                         |
| 95  | Повторение пройденного материала.   | 1 |                         |
| 96  | Закрепление пройденного материала.  | 1 | Самостоятельная работа  |
| 97  | Деление чисел на произведение.  | 1 |                         |
| 98  | Приём устного деления, основанный на свойстве деления числа на произведение.        | 1 |                         |
| 99  | Деление с остатком на 10, 100 и 1000.   | 1 |                         |
| 100 | Решение задач.  | 1 |                         |
| 101 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.                                 | 1 |                         |
| 102 | Приём письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.                          | 1 |                         |
| 103 | Приём письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление пройденного. | 1 |                         |
| 104 | Деление на числа, оканчивающиеся нулями.  | 1 |                         |
| 105 | Решение задач на противоположное движение.  | 1 | Контрольный устный счёт |

|     |   |   |                          |
|-----|---|---|--------------------------|
| 106 | Решение задач и примеров. Закрепление пройденного.  | 1 |                          |
| 107 | Закрепление пройденного.  | 1 | Самостоятельная работа.  |
| 108 | Обобщение пройденного.  | 1 |                          |
| 109 | Контрольная работа по теме "Умножение и деление".   | 1 |                          |
| 110 | Работа над ошибками. Закрепление пройденного.   | 1 |                          |
| 111 | Умножение числа на сумму.   | 1 |                          |
| 112 | Приём устного умножения на двузначное число.  | 1 |                          |
| 113 | Письменное умножение на двузначное число.   | 1 |                          |
| 114 | Умножение на двузначное число.  | 1 |                          |
| 115 | Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям.                                  | 1 |                          |
| 116 | Решение задач.  | 1 |                          |
| 117 | Письменный приём умножения на двузначное число в случае, когда в записи множителя есть нуль | 1 |                          |
| 118 | Умножение на двузначные числа. Решение задач.   | 1 |                          |
| 119 | Письменное умножение на трёхзначное число.  | 1 |                          |
| 120 | Умножение на трёхзначные числа, в записи которых есть нули.                                 | 1 |                          |
| 121 | Повторение изученного материала .   | 1 | Самостоятельная работа   |
| 122 | Закрепление изученного материала.   | 1 |                          |
| 123 | Контрольная работа по теме "Умножение и деление".   | 1 | Контрольная работа       |
| 124 | Работа над ошибками. Закрепление пройденного.   | 1 |                          |
| 125 | Письменное деление на двузначное число.   | 1 |                          |
| 126 | Деление на двузначное число.  | 1 | Контрольный устный счёт. |
| 127 | Деление на двузначное число.  | 1 |                          |
| 128 | Деление на двузначное число. Закрепление пройденного.                                       | 1 |                          |
| 129 | Деление на двузначное число. Решение примеров.  | 1 |                          |
| 130 | Деление на двузначное число. Обобщение пройденного.   | 1 | Самостоятельная работа   |
| 131 | Решение задач. Закрепление пройденного.   | 1 |                          |
| 132 | Деление на двузначное число.  | 1 |                          |
| 133 | Деление на двузначное число. Закрепление пройденного.                                       | 1 |                          |
| 134 | Повторение пройденного материала.   | 1 | Самостоятельная работа.  |
| 135 | Закрепление знаний.   | 1 |                          |

|   |  |   |                          |
|---|--|---|--------------------------|
| 136                                       | Контрольная работа по теме " Умножение и деление".             | 1 | Контрольная работа       |
| 137                                       | Работа над ошибками. Закрепление пройденного.                  | 1 |                          |
| 138                                       | Письменное деление на трёхзначное число.                       | 1 |                          |
| 139                                       | Деление на трёхзначное число.                                  | 1 |                          |
| 140                                       | Деление на трёхзначное число. Закрепление пройденного.         | 1 |                          |
| 141                                       | Деление на трёхзначное число. Решение примеров.                | 1 |                          |
| 142                                       | Деление на трёхзначное число. Повторение пройденного.          | 1 |                          |
| 143                                       | Деление на трёхзначное число. Обобщение пройденного.           | 1 |                          |
| 144                                       | Решение задач.   | 1 |                          |
| 145                                       | Действия над многозначными числами.                            | 1 |                          |
| 146                                       | Действия над многозначными числами<br>Закрепление пройденного. | 1 |                          |
| 147                                       | Действия над многозначными числами. Решение примеров.          | 1 | Контрольный устный счёт. |
| 148                                       | Повторение и закрепление пройденного.                          | 1 |                          |
| 149                                       | Повторение и закрепление пройденного. Решение примеров.        | 1 |                          |
| 150                                       | Повторение и закрепление пройденного. Решение задач.           | 1 |                          |
| 151                                       | Закрепление пройденного.                                       | 1 |                          |
| 152                                       | Обобщение пройденного.   | 1 | Самостоятельная работа   |
| 153                                       | Контрольная работа по теме "Умножение и деление".              | 1 | Контрольная работа       |
| 154                                       | Работа над ошибками. Закрепление пройденного.                  | 1 |                          |
| <b>Систематизация и обобщение (16 ч.)</b> |  |   |                          |
| 155                                       | Нумерация.   | 1 |                          |
| 156                                       | Нумерация.Повторение.  | 1 |                          |
| 157                                       | Уравнение.   | 1 |                          |
| 158                                       | Арифметические действия.                                       | 1 |                          |
| 159                                       | Сложение и вычитание.  | 1 |                          |
| 160                                       | Связь между числами при сложении и вычитании.                  | 1 | Самостоятельная работа   |
| 161                                       | Умножение и деление.   | 1 |                          |
| 162                                       | Связь между числами при умножении и делении.                   | 1 |                          |
| 163                                       | Порядок действий.  | 1 | Самостоятельная работа   |

|            |   |   |                    |
|------------|---|---|--------------------|
| <b>164</b> | Величины.                                     | 1 |                    |
| <b>165</b> | Геометрические фигуры.                        | 1 |                    |
| <b>166</b> | Решение задач.                                | 1 |                    |
| <b>167</b> | Решение задач.                                | 1 |                    |
| <b>168</b> | Промежуточная аттестация в форме ВПР          | 1 | Контрольная работа |
| <b>169</b> | Работа над ошибками. Закрепление пройденного. | 1 |                    |
| <b>170</b> | Обобщение пройденного.                        | 1 |                    |