

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
основная общеобразовательная школа № 12 имени М.В. Яковенко  
пос. Шмидта городского округа Новокуйбышевск Самарской области  
(ГБОУ ООШ № 12 пос. Шмидта г.о. Новокуйбышевск)  
446219, Россия, Самарская обл., г.о. Новокуйбышевск, пос. Шмидта, ул. Школьная, д. 4  
телефон 884635 31768, e-mail [sch12\\_nkb@samara.edu.ru](mailto:sch12_nkb@samara.edu.ru)

«РАССМОТРЕНА»  
Председатель ШМС  
\_\_\_\_\_ А.Ю. Колесник  
Протокол № 1  
от «26» августа 2021 г.

«СОГЛАСОВАНА»  
Педагог, выполняющий  
обязанности заместителя  
директора по УР  
ГБОУ ООШ № 12  
пос. Шмидта  
г.о. Новокуйбышевск  
\_\_\_\_\_ А.Ю. Колесник

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор  
ГБОУ ООШ № 12  
пос. Шмидта  
г.о. Новокуйбышевск  
\_\_\_\_\_ Е.Б. Забоева  
Приказ № 73-од  
от 26.08. 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКЕ»  
ДЛЯ 1-4 КЛАССОВ**

## 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 учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;*
- *устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*
- *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*
- *морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе 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 причинно-следственных 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)**

В результате изучения **всех без исключения учебных предметов** на при получении начального общего образования выпускники приобретут первичные навыки работы с содержащейся в текстах информацией в процессе чтения соответствующих возрасту литературных, учебных, научно-познавательных текстов, инструкций. Выпускники научатся осознанно читать тексты с целью удовлетворения познавательного интереса, освоения и использования информации. Выпускники овладеют элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме, приобретут опыт работы с текстами, содержащими рисунки, таблицы, диаграммы, схемы.

У выпускников будут развиты такие читательские действия, как поиск информации, выделение нужной для решения практической или учебной задачи информации, систематизация, сопоставление, анализ и обобщение имеющихся в тексте идей и информации, их интерпретация и преобразование. Обучающиеся смогут использовать полученную из разного вида текстов информацию для установления несложных причинно-следственных связей и зависимостей, объяснения, обоснования утверждений, а также принятия решений в простых учебных и практических ситуациях.

Выпускники получают возможность научиться самостоятельно организовывать поиск информации. Они приобретут первичный опыт критического отношения к получаемой информации, сопоставления ее с информацией из других источников и имеющимся жизненным опытом.

#### **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)**

В результате изучения всех без исключения предметов на уровне начального общего образования начинается формирование навыков, необходимых для жизни и работы в современном высокотехнологичном обществе. Обучающиеся приобретут опыт работы с информационными объектами, в которых объединяются текст, наглядно-графические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий или размещаться в Интернете.

Обучающиеся познакомятся с различными средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), освоят общие безопасные и эргономичные принципы работы с ними; осознают возможности различных средств ИКТ для использования в обучении, развития собственной познавательной деятельности и общей культуры.

Они приобретут первичные навыки обработки и поиска информации при помощи средств ИКТ: научатся вводить различные виды информации в компьютер: текст, звук, изображение, цифровые данные; создавать, редактировать, сохранять и передавать медиасообщения.

Выпускники научатся оценивать потребность в дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; определять возможные источники ее получения; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Они научатся планировать, проектировать и моделировать процессы в простых учебных и практических ситуациях.

В результате использования средств и инструментов ИКТ и ИКТ-ресурсов для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, охватывающих содержание всех изучаемых предметов, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе.

### **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 видеофрагментов 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.*

**Предметными** результатами обучающихся являются:

- освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах;
- умение выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приёмы решения задач;
- умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.
- приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

## **Планируемые результаты изучения учебного предмета «Математика»**

### 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;
- 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:**

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

Арифметические действия

**Выпускник научится:**

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10·000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- 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:**

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

**Выпускник научится:**

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная,

- 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 приближённо (на глаз).

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

#### Работа с информацией

##### **Выпускник научится:**

- устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах;
- 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 ПРЕДМЕТА

### Содержание учебного предмета (540 ч)

#### 1 КЛАСС (132 ч)

##### **Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления**

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

(меньше) на ... .

### **Числа от 1 до 10. Нумерация**

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки  $>$  (больше),  $<$  (меньше),  $=$  (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). *Проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках.*

### **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание**

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

### **Числа от 1 до 20. Нумерация**

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

### **Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание**

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

### **Числа от 1 до 100. Нумерация**

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

### **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание**

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида  $a + 28$ ,  $43 - b$ . Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида  $12 + x = 12$ ,  $25 - x = 20$ ,  $x - 2 = 8$  способом подбора. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 - 2 действия на сложение и вычитание. *Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.*

### **Числа от 1 до 100. Умножение и деление**

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

### **Итоговое повторение**

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

## **3 КЛАСС (136 ч)**

### **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание**

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через

десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач.

### **Табличное умножение и деление**

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида  $a : a$ ,  $0 : a$  при  $a \neq 0$ . Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки.

### **Внетабличное умножение и деление**

Приемы умножения для случаев вида  $23 * 4$ ,  $4 * 23$ . Приемы деления для случаев вида  $78 : 2$ ,  $69 : 3$ . Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a * b$ ,  $c : d$  ( $d \neq 0$ ), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

### **Числа от 1 до 1000. Нумерация**

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм.

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

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равносильный.

### **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление**

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.

### **Итоговое повторение**

## 4 КЛАСС (136 ч)

### Числа от 1 до 1000. Повторение

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

### Числа, которые не больше 1000. Нумерация

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

### Числа, которые больше 1000. Величины

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

### Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида:  $x + 312 = 654 + 79$ ,  $729 - x = 217 + 163$ ,  $x - 137 = 500 - 140$ . Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

### Числа, которые больше 1000. Умножение и деление

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида  $6 \times x = 429 + 120$ ,  $x - 18 = 270 - 50$ ,  $360 : x = 630 : 7$  на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и

деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

**Итоговое повторение**

**Тематическое планирование для 1 класса**

№ п/п	Название раздела или темы	Количество часов на изучение темы или раздела	Темы уроков		Количество часов на изучение темы	КЭСы
			№ урока	название		
<b>1</b>	<b>Подготовка к изучению чисел</b>	<b>8</b>	1	Счет предметов: один, два, три ... Счет предметов: первый, второй, третий ...	2	1.1.2
			2	Сравнение групп предметов. Отношения больше, меньше, равно	1	1.1.2
			3	Счет предметов: отношения больше, меньше, равно	1	1.1.4
			4	Взаимное расположение предметов в пространстве: вверх, вниз, налево, направо	1	1.1.1
			5	Временные представления: раньше, позже, сначала, потом	1	1.1.4
			6	Порядковые отношения: перед, за, между	2	1.1.4
			7	Сравнение групп предметов (на сколько больше? На сколько меньше?)	1	1.1.4
			8	Закрепление изученного материала по теме: «Сравнение предметов и групп предметов». Проверочная работа	1	1.3.1
<b>2</b>	<b>Числа от 1 до 10. Нумерация</b>	<b>28</b>	9	Образование, обозначение, названия, последовательность чисел	1	1.3.1
			10	Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=»	1	1.2.1
			11	Числа 1, 2, 3, 4. Письмо цифры 4. Состав чисел 1,2,3,4	1	1.3.1
			12	Понятия: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	1.2.1
			13	Числа 1, 2, 3, 4, 5. Письмо цифры 5. Состав чисел 1 – 5	1	1.1.1
			14	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок	1	1.6.2
			15	Ломаная линия. Звено ломаной линии	1	1.6.1
			16	Знаки: больше, меньше, равно. Равенство. Неравенство	1	1.1.4
			17	Многоугольники	1	1.6.1
			18	Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых. Работа над проектом «Математика вокруг нас. Числа в	1	1.1.1



				загадках, пословицах и поговорках		
			19	Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых	1	1.1.1
			20	Числа 6, 7. Письмо цифры 6. Состав числа из двух слагаемых	1	1.1.1
			21	Число 7. Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7. Состав числа 7 из двух слагаемых	1	1.1.1
			22	Число 8. Письмо цифры 8. Состав изученных чисел	1	1.1.1
			23	Число 9. Письмо цифры 9. Состав числа 9 из двух слагаемых	1	1.1.1
			24	Число 10. Письмо цифры 10. Состав числа 10 из двух слагаемых	1	1.1.1
			25	Числа от 1 до 10. Закрепление	1	1.1.1
			26-28	Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых	3	1.1.1
			29	Единица длины – сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах	1	1.6.2
			30	Вычерчивание отрезков заданной длины	1	1.6.2
			31-32	Увеличить на ..., уменьшить на ... Состав изученных чисел	2	1.2.1
			33	Число 0. Место числа 0 в ряду чисел. Решение примеров	1	1.1.1
			34-35	Наши проекты "Математика вокруг нас"	2	1.7.1
			36	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	1.1.1
<b>3</b>	<b>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание</b>	<b>28</b>	37	Конкретный смысл и название действий сложение и вычитание	1	1.3.1
			38	Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма)	1	1.3.1
			39	Использование этих терминов при чтении записей	1	1.3.1
			40	Сложение и вычитание вида + 1	1	1.3.1
			41	Прибавить и вычесть 1. Присчитывание и отсчитывание по 1	1	1.3.1
			42	+ 2, - 2. Примеры вычислений	1	1.4.1
			43	Задача. Структура задачи (условие, вопрос)	1	1.3.1
			44-45	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку	2	1.4.1
			46-48	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	3	1.4.1
			49	«Странички для любознательных»	1	1.3.1
			50-51	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	2	1.3.1

			52-53	Прибавить и вычесть 3. Примеры вычислений	2	1.3.1
			54-55	Закрепление. Сложение и соответствующие случая состава чисел	2	1.6.2
			56	Сравнение длин отрезков	1	1.3.1
			57	Отработка изученных приемов сложения и вычитания	1	1.4.1
			58-59	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	2	1.4.1
			60	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	1.3.1
			61	«Странички для любознательных	1	1.3.1
			62	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» <sup>2</sup>	1	1.3.1
			63	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)	1	1.3.1
			64	Анализ результатов	1	1.3.1
<b>4</b>	<b>Сложение и вычитание. Продолжение</b>	<b>28</b>	65	Повторение пройденного (вычисления вида $\square \pm 1, 2, 3$ ); Решение задач и примеров изученного вида	1	1.4.1
			66	Сложение и вычитание в случаях вида $+, - 4$	1	1.3.1
			67-68	Таблица $+$ и $- 4$	2	1.3.1
			69	Задачи на разностное сравнение	1	1.4.1
			70-71	Переместительное свойство сложения	2	1.3.1
			72-75	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $+ 5, + 6, + 7, + 8, + 9$	4	1.3.1
			76	Составление таблицы $+ 5, 6, 7, 8, 9$	1	1.3.2
			77-78	Отработка изученных приемов сложения	2	1.3.3
			79	«Странички для любознательных»	1	1.3.3
			80	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	1.3.2
			81	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей	1	1.3.1
			82	Взаимосвязь между компонентами при вычитании	1	1.3.2
			83-84	$6-, 7-$ . Состав числа $6, 7$	2	1.3.2
			85	Вычитание $8-, 9-$	1	1.3.1
			86	Вычитание вида $10-$	1	1.3.1
			87	Взаимосвязь между компонентами при вычитании. Нахождение значений числовых выражений в 2 действия без	1	1.3.2

				скобок		
			88	Решение примеров и задач изученного вида. Подготовка к решению задач в два действия	1	1.3.1
			89	Масса тела и ее измерение. Килограмм	1	1.2.1
			90	Литр, его использование при измерении емкости	1	1.2.2
			91	Закрепление изученного материала по теме: «Сложение и вычитание чисел первого десятка». Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)	1	
			92	Анализ работы. Обобщение изученного материала	1	1.3.1
<b>5</b>	<b>Числа от 1 до 20. Нумерация</b>	<b>12</b>	93	Числа от 1 до 20. Нумерация. Названия и последовательность чисел	1	1.3.1
			94	Образование чисел из одного десятка и несколько единиц	1	1.1.1
			95	Запись и чтение чисел второго десятка	1	1.1.1
			96	Единица длины дециметр	1	1.1.1
			97-98	Случаи сложения и вычитания основанные на знаниях нумерации чисел: $10 + 7$ , $17 - 10$ , $17 - 7$	2	1.6.1
			99	Подготовка к введению задач в два действия	1	1.3.1
			100-102	План решения задачи. Запись решения	3	1.4.1
			103	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	1.4.1
			104	Контроль и учёт знаний	1	1.4.1
<b>6</b>	<b>Табличное сложение и вычитание</b>	<b>28</b>	105	Анализ работы. Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток	1	1.1.1
			106	Сложение вида $+2$ , $+3$	1	1.3.2
			107	Сложение вида $+4$	1	1.3.2
			108	Решение примеров вида $+5$	1	1.3.1
			109	Прием сложения вида $+6$	1	1.3.2
			110	Сложение вида $+7$	1	1.3.1
			111	Сложение вида $+8$ , $+9$	1	1.3.2
			112-113	Таблица сложения	2	1.3.2
			114	Круг	1	1.5.1
			115-116	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	2	1.3.2
			117	Табличное вычитание (10 ч) Общие приёмы вычитания с переходом через десяток	1	1.3.2
			118	Вычитание вида $11 -$	1	1.3.2
			119	Вычитание вида $12 -$	1	1.3.2
			120	Вычитание вида $13 -$	1	1.3.2
121	Вычитание вида $14 -$	1	1.3.2			

		122	Вычитание вида 15 -	1	1.3.2
		123	Вычитание вида 16 -	1	1.3.2
		124	Вычитание вида 17 -, 18 -	1	1.3.2
		125- 126	Наши проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты»	2	1.5.1
		127	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» <sup>2</sup>	1	1.3.2
		128	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)	1	1.3.2
		129	Анализ результатов. Закрепление пройденного материала	1	1.3.1
		130- 132	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»	3	1.1.1

### Тематическое планирование для 2 класса

№ п/п	Название раздела или темы	Количество часов на изучение темы или раздела	Темы уроков		Количество часов на изучение темы	КЭСы			
			№ урока	название					
<b>1</b>	<b>Числа от 1 до 100. Нумерация</b>	<b>16</b>	1-2	Числа от 1 до 20	2	1.1.1			
			3	Десятки. Счёт десятками до 100	1	1.1.1,1.1.2			
			4	Числа от 11 до 100. Образование чисел	1	1.1.2,1.3.1			
			5	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр	1	1.1.2,1.3.1			
			6	Однозначные и двузначные числа	1	1.3.1,1.3.2			
			7-8	Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов	2	1.2,1.2.1,1.2.2,1.2.3,1.2.4			
			9	Контрольная работа №1 по теме: «Повторение изученного в 1 классе»	1				
			10	Анализ контрольной работы. Наименьшее трёхзначное число. Сотня	1	1.1.2,1.1.3			
			11	Метр. Таблица мер длины	1	1.2.1			
			12	Сложение и вычитание вида $35+5$ , $35 - 30$ , $35 - 5$	1	1.3.1			
			13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1	1.1.2,1.1.3			
			14	Единицы стоимости. Рубль. Копейка	1	1.2.1,1.2.3			
			15	Странички для любознательных	1	1.1.1,1.1.2,1.1.3			
			16	Что узнали. Чему научились	1				
			17	Контрольная работа №2 по теме: «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1				
			18	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных	1				
			<b>2</b>	<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание</b>	<b>46</b>	19	Задачи, обратные данной	1	1.4.1,1.4.4
						20	Сумма и разность отрезков	1	1.6.1,1.6.2
21	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1				1.3.3			
22	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1				1.3.3,1.4.1			
23	Закрепление изученного	1							
24	Единицы времени. Час. Минута	1				1.2.1,1.2.3			
25	Длина ломаной	1				1.6.1			
26	Закрепление изученного.	1				1.6.1,1.6.2			
27	Странички для любознательных	1							
28	Порядок выполнения действий.	1				1.3.5			

			Скобки			
		29	Числовые выражения	1	1.3.3,1.3.4	
		30	Сравнение числовых выражений	1	1.3.4	
		31	Периметр многоугольника	1	1.6.3	
		32-33	Свойства сложения	2	1.3.1	
		34	Закрепление изученного	1	1.1.2,1.3.1	
		35	Контрольная работа №3 по теме: «Числовые выражения»	1		
		36	Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде	1		
		37	Странички для любознательных.	1		
		38-39	Что узнали. Чему научились	2	1.3.1,1.3.2	
		40	Подготовка к изучению устных приёмов вычислений	1		
		41	Приём вычислений вида $36+2$ , $36+20$	1	1.3.1	
		42	Приём вычислений вида $36-2$ , $36-20$	1	1.3.1	
		43	Приём вычислений вида $26+4$	1	1.3.1	
		44	Приём вычислений вида $30-7$	1	1.3.1	
		45	Приём вычислений вида $60-24$	1	1.3.1	
		46-48	Закрепление изученного. Решение задач	3	1.4.1,1.4.2	
		49	Приём вычислений вида $26+7$	1	1.3.1	
		50	Приём вычислений вида $35-7$	1	1.3.1	
		51-52	Закрепление изученного-	2		
		53	Странички для любознательных	1		
		54-55	Что узнали. Чему научились.	2		
		56	Контрольная работа №4 по теме: «числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»	1		
		57	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения	1		
		58	Буквенные выражения	1	1.3.4	
		59-60	Уравнение. Решение уравнений методом подбора	2	1.3.6	
		61	Проверка сложения	1	1.3.4	
		62	Проверка вычитания	1		
		63	Контрольная работа №5 (за первое полугодие)	1		
		64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1		
<b>3</b>	<b>Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления)</b>	<b>29</b>	65	Сложение вида $45+23$	1	1.3.6
			66	Вычитание вида $57 - 26$	1	1.3.6
			67	Проверка сложения и вычитания	1	1.3.6
			68	Закрепление изученного по теме "Проверка сложения и вычитания"	1	
			69	Угол. Виды углов	1	1.6.1

	)		70	Закрепление изученного по теме "Угол. Виды углов"	1	1.6.1
			71	Сложение вида $37+48$	1	1.3.6
			72	Сложение вида $37+53$	1	1.3.6
			73-74	Прямоугольник	2	1.6.1
			75	Сложение вида $87 + 13$	1	1.3.6
			76	Закрепление изученного. Решение задач.	1	1.3.1,1.4.1
			77	Вычисления вида. $32+8$ , $40-8$	1	1.3.1
			78	Вычитание вида $50 - 24$	1	1.3.1
			79	Странички для любознательных,	1	
			80-81	Что узнали. Чему научились.	2	
			82	Контрольная работа №6 на тему: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления»	1	
			83	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных	1	
			84	Вычитание вида $52 - 24$	1	1.3.1,1.3.6
			85-86	Закрепление изученного по теме "Вычитание вида $52 - 24$ "	2	1.3.1
			87	Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	1.6.1
			88	Закрепление изученного по теме "Свойство противоположных сторон прямоугольника"	1	1.6.1
			89-90	Квадрат	2	1.6.1
			91	Наши проекты	1	
			92	Странички для любознательных-	1	
			93	Что узнали. Чему научились	1	
<b>4</b>	<b>Умножение и деление</b>	<b>25</b>	94-95	Конкретный смысл действия умножения	2	1.3.1
			96	Вычисления результата умножения с помощью сложения	1	1.3.1
			97	Задачи на умножение	1	1.4.1
			98	Периметр прямоугольника	1	1.6.3
			99	Умножение нуля и единицы	1	1.3.1
			100	Название компонентов и результата умножения	1	1.3.1,1.3.3
			101	Закрепление изученного. Решение задач	1	1.4.1
			102-103	Переместительное свойство умножения	2	1.3.1,1.3.4
			104-106	Конкретный смысл действия деления	3	1.3.1,1.3.3
			107	Закрепление изученного	1	
			108	Названия компонентов и результата деления	1	1.3.1,1.3.4
			109	Что узнали .Чему научились	1	
110	Контрольная работа №7 по теме:	1				

				«Умножение в пределах 100»		
			111	Умножение и деление. Закрепление	1	1.3.1
			112	Связь между компонентами и результатом умножения	1	1.3.1
			113	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1	1.3.5
			114	Приёмы умножения и деления на 10	1	1.3.1
			115	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1	1.4.3
			116	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1	1.3.3
			117	Закрепление изученного. Решение задач.	1	
			118	Контрольная работа №8 по теме: «Деление в пределах 100»	1	
<b>5</b>	<b>Табличное умножение и деление</b>	<b>18</b>	119-120	Умножение на 2 и на 2	2	1.3.1
			121	Приёмы умножения числа 2	1	1.3.1,1.3.2
			122-123	Деление на 2	2	1.3.1,1.3.2
			124	Закрепление изученного. Решение задач	1	1.3.1,1.3.2
			125	Странички для любознательных	1	
			126	Что узнали. Чему научились	1	
			127-128	Умножение числа 3 и на 3	2	1.3.1,1.3.2
			129-130	Деление на 3	2	1.3.1,1.3.2
			131	Закрепление изученного	1	
			132	Странички для любознательных.	1	
			133	Что узнали. Чему научились.	1	1.3.1,1.3.2
			134	Контрольная работа №9 (итоговая)	1	
			135-136	Что узнали, чему научились во 2 классе?	2	



### Тематическое планирование для 3 класса

№ п/п	Название раздела или темы	Количество часов на изучение темы или раздела	Темы уроков		Количество часов на изучение темы	КЭСы
			№ урока	название		
1	<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание</b>	<b>8</b>	1-2	Устные и письменные приемы сложения и вычитания	2	1.1.1
			3	Нахождение неизвестного в уравнении подбором числа	1	1.1.1
			4	Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении	1	1.1.2
			5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым	1	1.1.1
			6	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым	1	1.1.2
			7	Обозначение геометрических фигур буквами. «Странички для любознательных»	1	1.1.2
			8	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	1.1.3
			2	<b>Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление</b>	<b>56</b>	9
10	Четные и нечетные числа	1				1.3.1

			11	Таблица умножения и деления с числом 2	1	1.3.2
			12-13	Таблица умножения и деления с числом 3	2	1.4.1
			14	Зависимости между величинами, характеризующими процессы купли-продажи: цена, количество, стоимость	1	1.4.1
			15	Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.	1	1.3.2
			16-17	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	2	1.3.2
			18	Зависимости между пропорциональными величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. "Страничка для любознательных"	1	1.3.3
			20	Что узнали. Чему научились. Проверочная работа	1	1.3.3
			21	Таблица умножения и деления с числом 4	1	1.3.3
			22	Таблица Пифагора	1	1.3.4

			23	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1	1.3.4
			24-25	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	2	1.3.1
			26	Таблица умножения и деления с числом 5	1	1.4.1
			27-28	Задачи на кратное сравнение чисел	2	1.4.1
			29	Таблица умножения и деления с числом 6	1	1.4.2
			30-31	Решение задач	2	1.4.2
			32	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального	1	1.4.2
			33	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	1.4.3
			34	Таблица умножения и деления с числом 7	1	1.4.3
			35	Наши проекты: «Математические сказки»	1	1.4.4
			36-37	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	2	1.4.4
			38	Контрольная работа	1	1.4.1

			39	Анализ контрольной работы	1	1.4.1
			40	Площадь. Сравнение фигур	1	1.4.1
			41	Единицы площади: квадратный сантиметр	1	1.4.1
			42-43	Площадь прямоугольника	2	1.4.1
			44	Таблица умножения и деления с числом 8	1	1.4.1
			45	Закрепление изученного	1	1.2.3
			46	Решение задач с площадью прямоугольника	1	1.2.1
			48	Таблица умножения и деления с числом 9	1	1.2.3
			49	Квадратный дециметр	1	1.2.1
			50	Таблица умножения. Закрепление	1	1.2.1
			51	Закрепление пройденного. Решение задач в два действия	1	1.3.1
			52	Квадратный метр	1	1.3.1

			53	Закрепление изученного материала. Странички для любознательных	1	1.3.1
			54	Что узнали. Чему научились <sup>2</sup>	1	1.3.3
			55	Умножение на 1	1	1.3.1
			56	Умножение на 0	1	1.3.3
			57	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число	1	1.3.1
			58	Закрепление изученного.	1	1.2.4
			59	Доли	1	1.2.4
			60	Круг. Окружность. Диаметр (окружность круга)	1	1.2.1
			61	Диаметр круга. Решение задач	1	1.2.4
			62	Единицы времени. Сутки	1	1.2.1
			63	Контрольная работа.	1	1.2.1
			64	Работа над ошибками. Закрепление пройденного материала	1	1.2.1
<b>3</b>	<b>Числа от 1 до</b>	<b>28</b>	65	Приёмы умножения и деления для	1	1.3.1

<b>100.</b> <b>Внетаблично</b> <b>е умножение</b> <b>и деление</b>		случаев вида $20 \cdot 3, 3 \cdot 20, 60 : 3$		
	66	Приём деления для случаев вида $80 : 20$	1	1.3.3
	67	Умножение суммы на число. Решение задач несколькими способами	1	1.3.3
	68	Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4, 4 \cdot 23$	1	1.3.1
	69	Умножение двузначного числа на однозначное	1	1.3.3
	70	Выражения с двумя переменными вида $a+b, c-d$ «Странички для любознательных»	1	1.3.1
	71-72	Деление суммы на число	2	1.3.4
	73	Деление двузначного числа на однозначное	1	1.3.4
	74	Связь между числами при делении	1	1.3.4
	75	Проверка деления умножением	1	1.3.1
	76	Деление двузначного числа на двузначное способом подбора	1	1.3.4
	77	Проверка умножения с помощью деления	1	1.3.4

			78-79	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления "Странички для любознательных"	2	1.3.4
			80	Что узнали. Чему научились	1	1.3.4
			81-86	Деление с остатком. Приёмы нахождения частного и остатка	6	1.3.5
			87	Проверка деления с остатком	1	1.3.5
			88	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1	1.3.5
			89	Что узнали. Чему научились.	1	1.3.6
			90	Контрольная работа	1	1.3.6
			91	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	1.3.6
			92	Проект «Задачи-расчеты»	1	1.3.6
4	<b>Числа от 1 до 1000 Нумерация</b>	<b>12</b>	93	Устная нумерация. Тысяча	1	1.3.3
			94	Образование и название трехзначных чисел	1	1.2.1

			95	Письменная нумерация трехзначных чисел. Число 1000. Решение задач на пропорциональное деление	1	1.3.4
			96	Натуральная последовательность трёхзначных чисел	1	1.3.4
			97	Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз	1	1.3.4
			98	Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз Математический диктант	1	1.3.3
			99	Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трёхзначных чисел	1	1.3.3
			100	Сравнение трёхзначных чисел	1	1.3.1
			101	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. Странички для любознательных	1	1.3.1
			102	Единицы массы — килограмм, грамм. Соотношение между ними	1	1.2.2
			103	Что узнали. Чему научились.	1	1.3.1
			104	Контрольная работа	1	1.1.1
<b>5</b>	<b>Числа от 1 до 1000</b> <b>Сложение и</b>	<b>11</b>	105	Приёмы устных вычислений. Сложение и вычитание круглых чисел	1	1.1.1



	<b>ВЫЧИТАНИЕ</b>					
			106	Разные способы вычислений	1	1.3.5
			107	Устное сложение и вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд	1	1.1.1
			108	Приёмы письменных вычислений	1	1.1.1
			109	Алгоритм письменного сложения	1	1.1.1
			110	Алгоритм письменного вычитания	1	1.1.1
			111-112	Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний	2	1.1.1
			113-114	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились	2	1.5.1
			115	Контрольная работа	1	1.6.1
<b>6</b>	<b>Числа от 1 до 1000</b>	<b>15</b>	116-118	Приёмы устного умножения и деления	3	1.6.1
			119-120	Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный	2	1.6.1
			121-124	Приём письменного умножения на однозначное число	4	1.6.1

			125-126	Приём письменного деления на однозначное число	2	1.6.1
			127-128	Проверка деления умножением	2	1.6.1
			129	Знакомство с калькулятором	1	1.6.1
			130	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились	1	1.6.1
<b>7</b>	<b>Итоговое повторение "Что узнали, чему научились в 3 классе"</b>	<b>6</b>	131-132	Повторение изученного материала	2	1.3.6
			133	Контрольная работа	1	1.3.6, 1.4.1
			134	Работа над ошибками. Повторение изученного материала	1	1.3.4
			135-136	Что узнали. Чему научились. Повторение изученного материала	2	1.36,1.4.1

### Тематическое планирование для 4 класса

№ п/п	Название раздела или темы	Количество часов на изучение темы или раздела	Темы уроков		Количество часов на изучение темы	КЭСы
			№ урока	название		
<b>1</b>	<b>Числа от 1 до 1000. Повторение</b>	<b>12</b>	1	Повторение. Нумерация чисел	1	1.1.1
			2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание	1	1.3.4
			3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	1.3.3
			4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел	1	1.3.6
			5	Умножение трехзначного числа на однозначное	1	1.3.6
			6	Свойства умножения	1	1.3.2
			7	Алгоритм письменного деления	1	1.3.6
			8	Приемы письменного деления	1	1.3.6
			9	Диаграммы	1	1.5.4
			10	Что узнали. Чему научились	1	1.1.1
			11	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление»	1	1.3.4
			12	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных	1	1.3.1
<b>2</b>	<b>Числа, которые больше 1000. Нумерация</b>	<b>10</b>	13	Класс единиц и класс тысяч	1	1.1.2
			14	Чтение многозначных чисел	1	1.1.2
			15	Запись многозначных чисел	1	1.1.2
			16	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1	1.1.3

			17	Сравнение многозначных чисел	1	1.1.4
			18	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	1.1.4
			19	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1	1.1.3
			20	Класс миллионов. Класс миллиардов	1	1.1.2
			21	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились	1	1.1.1
			22	Наши проекты «Математика вокруг нас». Что узнали. Чему научились	1	1.1.2
<b>3</b>	<b>Величины</b>	<b>14</b>	23	Единица длины километр. Таблица единиц длины	1	1.6.1
			24	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1	1.6.2
			25-26	Таблица единиц площади	2	1.6.4
			27-28	Определение площади с помощью палетки	2	1.6.4
			29	Масса. Единицы массы: центнер, тонна	1	1.2.2
			30	Таблица единиц массы	1	1.2.2
			31	Единицы времени. Определение времени по часам	1	1.2.1
			32	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда	1	1.2.3
			33-34	Таблица единиц времени	2	1.2.3
			35	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события	1	1.4.1
			36	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	1.2.1
<b>4</b>	<b>Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание</b>	<b>11</b>	37-38	Алгоритмы устного и письменного сложения и вычитания многозначных чисел	2	1.4.1
			39-40	Решение уравнений	2	1.2.1
			41-42	Нахождение нескольких долей целого	2	1.3.2
			43-	Решение задач на увеличение	2	1.3.7

			44	(уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме		
			45	Сложение и вычитание значений величин	1	1.2.4
			46-47	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	2	1.4.1
<b>5</b>	<b>Умножение и деление</b>	<b>17</b>	48-49	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное	2	1.3.6
			50-51	Умножение чисел, оканчивающихся нулями	2	1.3.1
			52-54	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное	3	1.3.6
			55	Решение уравнений	1	1.3.5
			56-57	Решение текстовых задач на пропорциональное деление	2	1.4.1
			58-61	Закрепление изученного	4	1.4.1
			62	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	1.4.1
			63	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)	1	1.4.1
			64	Анализ результатов	1	1.4.1
<b>6</b>	<b>Числа, которые больше 1000. Умножение и деление Продолжение</b>	<b>62</b>	65	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	1	1.1.4
			66	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1	1.1.3
			67	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1	1.1.2
			68	Странички для любознательных	1	1.1.1
			69	Умножение числа на произведение	1	1.1.2
			70-71	Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20$	2	1.6.1

			72-73	Устные приёмы умножения вида $25 \cdot 12$	2	1.6.2
			74-75	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями	2	1.6.4
			76	Задачи на одновременное встречное движение	1	1.6.4
			77-78	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	2	1.2.2
			79	Проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»	1	1.2.2
			80	Деление числа на произведение	1	1.2.1
			81	Устные приёмы деления для случаев вида $600 : 20$	1	1.2.3
			82	Устные приёмы деления для случаев вида $5600 : 800$	1	1.2.3
			83	Деление с остатком на 10	1	1.4.1
			84	Деление с остатком на 100	1	1.2.1
			85	Деление с остатком на 1000	1	1.3.2
			86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	1.3.7
			87-88	Решение задач разных видов	2	1.2.4
			89-90	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	2	1.4.1
			91	Наши проекты: «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.	1	1.6.1
			92	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» 2	1	1.6.1
			93	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)	1	1.3.6

			94	Анализ результатов	1	1.3.1
			95-98	Умножение числа на сумму	4	1.3.6
			99-102	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	4	1.3.5
			103	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям	1	1.4.1
			104-105	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»3	2	1.4.1
			106	Контроль и учёт знаний	1	1.4.1
			107	Анализ контрольной работы	1	1.4.1
			108-109	Письменное деление многозначного числа на двузначное	2	1.4.1
			110-111	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное число	2	1.3.6
			112-114	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.	3	1.4.3
			115-117	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число	3	1.4.3
			118-120	Деление на трёхзначные числа	3	1.4.1
			121	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»2	1	1.3.6
			122-124	Проверка умножения делением и деления умножением, в том числе деления с остатком	3	1.3.1
			125-126	Материал для расширения и углубления знаний	2	1.3.2
<b>7</b>	<b>Итоговое повторение</b>	<b>10</b>	127	Нумерация	1	1.3.6
			128	Выражения и уравнения	1	1.3.6
			129	Арифметические действия: сложение и вычитание	1	1.3.6

			130	Арифметические действия: умножение и деление	1	1.3.6
			131	Правила о порядке выполнения действий	1	1.3.6
			132	Величины	1	1.3.3
			133	Геометрические фигуры. Задачи	1	1.3.7
			134	Итоговая контрольная работа	1	1.1.2
			135	Анализ контрольной работы	1	1.3.4
			136	Обобщающий урок	1	1.6.1