

Математика 1 класс

2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015);
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 (ред. от 18.05.2015) "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2009 № 15785);
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2021/2022 учебный год;
- Авторской программы под редакцией Г.В.Дорофеев, Т.Н.Миракова «Математика» 1-4 классы, М: «Просвещение», 2014 г. (УМК «Перспектива»);
- Образовательной программы МБОУ «Школа № 49» на 2021-2022 учебный год;
- Календарного учебного графика МБОУ «Школа № 49» на 2021 – 2022 учебный год;
- Учебного плана МБОУ «Школа № 49» на 2021/2022 учебный год;
- Расписания МБОУ «Школа № 49» на 2021-2022 учебный год.

Рабочая программа по математике разработана на основе авторской программы. Г.В.Дорофеев, Т.Н.Миракова и соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования

Цели курса

Математика как учебный предмет играет весьма важную роль в развитии младших школьников: ребёнок учится познавать окружающий мир, решать жизненно важные проблемы. Математика открывает младшим школьникам удивительный мир чисел и их соотношений, геометрических фигур, величин и математических закономерностей.

В начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических. В ходе изучения математики у детей формируются регулятивные универсальные учебные действия (УУД): умение ставить цель, планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность своих действий, осуществлять контроль и оценку своей деятельности. Содержание предмета позволяет развивать коммуникативные УУД: младшие школьники учатся ставить вопросы при выполнении задания, аргументировать верность или неверность выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда. Приобретённые на уроках математики умения способствуют успешному усвоению содержания других предметов, учёбе в основной школе, широко используются в дальнейшей жизни.

Исходя из общих положений концепции математического образования изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

- *математическое развитие младшего школьника;*
- *освоение начальных математических знаний;*
- *развитие интереса к математике*

Основные задачи данного курса:

1. Развитие числовой грамотности учащихся путём постепенного перехода от непосредственного восприятия количества к «культурной арифметике», т.е. арифметике, опосредствованной символами и знаками;

2. Освоение эвристических приёмов рассуждений, выбора стратегии решения, анализа ситуаций и сопоставления данных в процессе решения текстовых задач;
3. Развитие речевой культуры учащихся как важнейшего компонента гуманитарной культуры и средства развития личности;
4. Математическое развитие младших школьников, которое включает способность наблюдать, сравнивать, отличать главное от второстепенного, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы; проявлять интерес к математике, размышлять над этимологией математических терминов;
5. Расширение и уточнение представлений об окружающем мире средствами учебного предмета, развитие умения применять математические знания в повседневной практике.

Общая характеристика учебного предмета.

Представленная в программе система обучения математике опирается на наиболее развитые в младшем школьном возрасте эмоциональный и образный компоненты мышления ребенка и предполагает формирование математических знаний и умений на основе широкой интеграции математики с другими областями знания.

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

Понятие «натуральное число» формируется на основе понятия «множество». Оно раскрывается в результате практической работы с предметными множествами и величинами. Сначала число представлено как результат счёта, а позже — как результат измерения. Измерение величин рассматривается как операция установления соответствия между реальными предметами и множеством чисел. Тем самым устанавливается связь между натуральными числами и величинами: результат измерения величины выражается числом.

Расширение понятия «число», новые виды чисел, концентры вводятся постепенно в ходе освоения счёта и измерения величин. Таким образом, прочные вычислительные навыки остаются наиболее важными в предлагаемом курсе. Выбор остального учебного материала подчинён решению главной задачи — отработке техники вычислений.

Арифметические действия над целыми неотрицательными числами рассматриваются в курсе по аналогии с операциями над конечными множествами. Действия сложения и вычитания, умножения и деления изучаются совместно.

Осваивая данный курс математики, младшие школьники учатся моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Для этого в курсе предусмотрены вычисления на числовом отрезке, что способствует усвоению состава числа, выработке навыков счёта группами, формированию навыка производить вычисления осознанно. Работа с числовым отрезком (или числовым лучом) позволяет ребёнку уже на начальном этапе обучения решать достаточно сложные примеры, глубоко понимать взаимосвязь действий сложения и вычитания, а также готовит учащихся к открытию соответствующих способов вычислений, в том числе и с переходом через десяток, решению задач на разностное сравнение и на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Вычисления на числовом отрезке (числовом луче) не только способствуют развитию пространственных и логических умений, но что особенно важно, обеспечивают закрепление в сознании ребёнка конкретного образа алгоритма действий, правила.

При изучении письменных способов вычислений подробно рассматриваются соответствующие алгоритмы рассуждений и порядок оформления записей.

Основная задача линии моделей и алгоритмов в данном курсе заключается в том, чтобы наряду с умением правильно проводить вычисления сформировать у учащихся умение оценивать алгоритмы, которыми они пользуются, анализировать их, видеть наиболее рациональные способы действий и объяснять их.

Умение решать задачи — одна из главных целей обучения математике в начальной школе. В предлагаемом курсе понятие «задача» вводится не сразу, а по прошествии длительного периода подготовки.

Отсроченный порядок введения термина «задача», её основных элементов, а также повышенное внимание к процессу вычленения задачной ситуации из данного сюжета способствуют преодолению

формализма в знаниях учащихся, более глубокому пониманию внешней и внутренней структуры задачи, развитию понятийного, абстрактного мышления. Ребёнок воспринимает задачу не как нечто искусственное, а как упражнение, составленное по понятным законам и правилам.

Иными словами, дети учатся выполнять действия сначала на уровне восприятия конкретных количеств, затем на уровне накопленных представлений о количестве и, наконец, на уровне объяснения применяемого алгоритма вычислений.

На основе наблюдений и опытов учащиеся знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

Большинство геометрических понятий вводится без определений. Значительное внимание уделяется формированию умений распознавать и находить модели геометрических фигур на рисунке, среди предметов окружающей обстановки, правильно показывать геометрические фигуры на чертеже, обозначать фигуры буквами, читать обозначения.

В начале курса знакомые детям геометрические фигуры (круг, треугольник, прямоугольник, квадрат, овал) предлагаются лишь в качестве объектов для сравнения или счёта предметов. Аналогичным образом вводятся и элементы многоугольника: углы, стороны, вершины и первые наглядно-практические упражнения на сравнение предметов по размеру. Например, ещё до ознакомления с понятием «отрезок» учащиеся, выполняя упражнения, которые построены на материале, взятом из реальной жизни, учатся сравнивать длины двух предметов на глаз с использованием приёмов наложения или приложения, а затем с помощью произвольной мерки (эталоны сравнения). Эти практические навыки им пригодятся в дальнейшем при изучении различных способов сравнения длин отрезков: визуально, с помощью нити, засечек на линейке, с помощью мерки или с применением циркуля и др.

Особое внимание в курсе уделяется различным приёмам измерения величин. Например, рассматриваются два способа нахождения длины ломаной: измерение длины каждого звена с последующим суммированием и «выпрямление» ломаной.

Элементарные геометрические представления формируются в следующем порядке: сначала дети знакомятся с топологическими свойствами фигур, а затем с проективными и метрическими.

В результате освоения курса математики у учащихся формируются общие учебные умения, они осваивают способы познавательной деятельности.

При обучении математике по данной программе в значительной степени реализуются межпредметные связи — с курсами русского языка, литературного чтения, технологии, окружающего мира и изобразительного искусства.

Например, понятия, усвоенные на уроках окружающего мира, учащиеся используют при изучении мер времени (времена года, части суток, год, месяцы и др.) и операций над множествами (примеры множеств: звери, птицы, домашние животные, растения, ягоды, овощи, фрукты и т. д.), при работе с текстовыми задачами и диаграммами (определение массы животного, возраста дерева, длины реки, высоты горного массива, глубины озера, скорости полёта птицы и др.). Знания и умения, приобретаемые учащимися на уроках технологии и изобразительного искусства, используются в курсе начальной математики при изготовлении моделей фигур, построении диаграмм, составлении и раскрашивании орнаментов, выполнении чертежей, схем и рисунков к текстовым задачам и др.

При изучении курса формируется установка на безопасный, здоровый образ жизни, мотивация к творческому труду, к работе на результат. Решая задачи об отдыхе во время каникул, о посещении театров и библиотек, о разнообразных увлечениях (коллекционирование марок, открыток, разведение комнатных цветов, аквариумных рыбок и др.), учащиеся получают возможность обсудить проблемы, связанные с безопасностью и здоровьем, активным отдыхом и др.

Освоение содержания данного курса побуждает младших школьников использовать не только собственный опыт, но и воображение: от фактического опыта и эксперимента — к активному самостоятельному мысленному эксперименту с образом, являющемуся важным элементом творческого подхода к решению математических проблем.

Кроме того, у учащихся формируется устойчивое внимание, умение сосредотачиваться.

Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с Федеральным базисным учебным планом начального общего образования на преподавание математики в 1 классе отводится 132 часа, из расчёта 4 часа в неделю.

Планирование рассчитано на 4 часа в неделю, что составляет 128 часов в год (в соответствии с календарным учебным графиком МБОУ «Школа № 49» на 2021-2022 учебный год).

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объектов природы);
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений);

3. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У учащегося будет сформировано:

- положительное отношение к учёбе в школе, к предмету математики;
- интерес к урокам математики;
- представление о причинах успеха в учёбе;
- общее представление о моральных нормах поведения;
- осознание сути новой социальной роли ученика: положительное отношение к учебному предмету «Математика», умение отвечать на вопросы учителя (учебника), активно участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради;
- развитие навыков сотрудничества: освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома; соблюдение элементарных правил работы в группе, проявление доброжелательного отношения к сверстникам, бесконфликтное поведение, стремление прислушиваться к мнению одноклассников;
- элементарные навыки самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и понимание того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого ученика.

Учащийся получит возможность для формирования:

- начальной стадии внутренней позиции школьника, положительного отношения к школе;
- первоначального представления о знании и незнании;
- понимания значения математики в жизни человека;
- первоначальной ориентации на оценку результатов собственной учебной деятельности;
- уважения к мыслям и настроениям другого человека, доброжелательного отношения к людям;
- первичных умений оценки ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные

Учащийся научится:

- *принимать учебную задачу, соответствующую этапу обучения;*
- *понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;*
- *адекватно воспринимать предложения учителя;*
- *проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности;*
- *осуществлять первоначальный контроль своего участия в доступных видах познавательной деятельности;*
- *оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;*
- *составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий; выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;*
- *осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию.*

Учащийся получит возможность научиться:

- *принимать разнообразные учебно-познавательные задачи и инструкции учителя;*
- *в сотрудничестве с учителем находить варианты решения учебной задачи;*
- *первоначальному умению выполнять учебные действия в устной и письменной речи;*
- *осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя;*
- *адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами.*

Познавательные

Учащийся научится:

- *ориентироваться в информационном материале учебника, осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником;*
- *использовать рисуночные и простые символические варианты математической записи;*
- *читать простое схематическое изображение;*
- *понимать информацию в знаково-символической форме в простейших случаях, под руководством учителя кодировать информацию (с использованием 2—5 знаков или символов, 1—2 операций);*
- *на основе кодирования строить простейшие модели математических понятий;*
- *проводить сравнение (по одному из оснований, наглядное и по представлению);*
- *выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);*
- *под руководством учителя проводить классификацию изучаемых объектов (проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);*
- *под руководством учителя проводить аналогию;*
- *понимать отношения между понятиями (родовидовые, причинно-следственные);*
- *понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);*
- *строить элементарное рассуждение (или доказательство своей точки зрения) по теме урока рассматриваемого вопроса;*
- *осознавать смысл межпредметных понятий: число, величина, геометрическая фигура.*

Учащийся получит возможность научиться:

- *строить небольшие математические - устной форме (2—3 предложения);*
- *строить рассуждения о доступных наглядно воспринимаемых математических отношениях;*
- *выделять несколько существенных признаков объектов;*
- *под руководством учителя давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа;*
- *понимать содержание эмпирических обобщений; с помощью учителя выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения изучаемых математических объектов и формулировать выводы;*
- *проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом;*

- адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- принимать участие в работе парами и группами;
- воспринимать различные точки зрения;
- воспринимать мнение других людей о математических явлениях;
- понимать необходимость использования правил вежливости;
- использовать простые речевые средства;
- контролировать свои действия в классе;
- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться, задавать вопросы;
- слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- совместно со сверстниками определять задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения, выражать свою точку зрения;
- следить за действиями других участников учебной деятельности;
- строить понятные для партнёра высказывания;
- адекватно использовать средства устного общения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
2. Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.
3. Овладение устной и письменной математической речью, основами логического, эвристического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, счёта и измерения, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов (схемы, таблицы, диаграммы, графики), исполнения и построения алгоритмов.
4. Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, составлять числовые и буквенные выражения, находить их значения, решать текстовые задачи, простейшие уравнения и неравенства, исполнять и строить алгоритмы, составлять и исследовать простейшие формулы, распознавать, изображать и исследовать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, диаграммами и графиками, множествами и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
5. Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
6. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

7. Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере.

Требования к результатам обучения учащихся к концу первого класса.

1-й уровень (уровень стандарта)

Учащиеся должны знать:

название и последовательность чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20; название и обозначение операций сложения и вычитания; таблицу сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка).

Учащиеся должны уметь:

сравнивать группы предметов с помощью составления пар; читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20; находить значения выражений, содержащих одно действие (сложение или вычитание); решать простые задачи: раскрывающие смысл действий сложения и вычитания, задачи при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», задачи на разностное сравнение; распознавать геометрические фигуры: точку, прямую, луч, кривую незамкнутую, кривую замкнутую, круг, овал, отрезок, ломаную, угол, многоугольник, прямоугольник, квадрат;

2-й уровень (уровень программы)

Учащиеся должны знать:

таблицу сложения и вычитания в пределах 20; название компонентов и результата действий сложения и вычитания, зависимость между ними; переместительное свойство сложения; единицы измерения длины, объема и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм).

Учащиеся должны уметь:

выделять признаки предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие); производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию; находить значение выражений, содержащих два действия (сложение и \или вычитание) без скобок; сравнивать, складывать и вычитать именованные числа; решать уравнения вида: $a - x = v$; $a + x = v$; $x - a = v$; решать задачи в два действия на сложение и вычитание; узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырехугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырехугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты, из множества углов – прямой угол; определять длину данного отрезка; читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трех строк и трех столбцов; составлять таблицу, содержащую не более трех строк и трех столбцов; решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

4. Содержание учебного предмета

Сравнение и счет предметов (12ч)

Признаки отличия, сходства предметов. Сравнение предметов по форме, размерам и другим признакам: одинаковые — разные; большой — маленький, больше — меньше, одинакового размера; высокий — низкий, выше — ниже, одинаковой высоты; широкий — узкий, шире — уже, одинаковой ширины; толстый — тонкий, толще — тоньше, одинаковой толщины; длинный — короткий, длиннее — короче, одинаковой длины. Форма плоских геометрических фигур: треугольная, квадратная, прямоугольная, круглая. Распознавание фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг.

Выполнение упражнений на поиск закономерностей.

Расположение предметов в пространстве: сверху — внизу, выше — ниже, слева — справа, левее — правее, под, у, над, перед, за, между, близко — далеко, ближе — дальше, впереди — позади. Расположение предметов по величине в порядке увеличения (уменьшения).

Направление движения: вверх — вниз, право — влево. Упражнения на составление маршрутов движения и кодирование маршрутов по заданному описанию. Чтение маршрутов.

Как отвечать на вопрос «Сколько?». Счет предметов в пределах 10: прямой и обратный.

Количественные числительные: один, два, три и т. д.

Распределение событий по времени: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Упорядочивание предметов. Знакомство с порядковыми числительными: первый, второй...

Порядковый счет.

Множества и действия над ними (9 ч)

Множество. Элемент множества. Части множества. Разбиение множества предметов на группы в соответствии с указанными признаками. Равные множества.

Сравнение численностей множеств. Сравнение численностей двух-трех множеств предметов: *больше* — *меньше*, *столько же (поровну)*. Что значит *столько же*? Два способа уравнивания численностей множеств. Разностное сравнение численностей множеств: На сколько больше? На сколько меньше?

Точки и линии. Имя точки. Внутри. Вне. Между.

Подготовка к письму цифр.

Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (24ч)

Название, образование, запись и последовательность чисел от 1 до 10. Отношения между числами (больше, меньше, равно). Знаки «>», «<», «=».

Число 0 как характеристика пустого множества.

Действия сложения и вычитания. Знаки «+» и «-». Сумма. Разность.

Стоимость. Денежные единицы. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 10 р., их набор и размен.

Прямая. Отрезок. Замкнутые и незамкнутые линии. Треугольник, его вершины и стороны.

Прямоугольник, квадрат.

Длина отрезка. Измерение длины отрезка различными мерками. Единица длины: сантиметр.

Обозначения геометрических фигур: прямой, отрезка, треугольника, четырехугольника.

Сложение и вычитание (55 ч)

Числовой отрезок. Решение примеров на сложение и вычитание с помощью числового отрезка. Примеры в несколько действий без скобок. Игры с использованием числового отрезка.

Способы прибавления (вычитания) чисел 1, 2, 3, 4 и 5.

Задача. Состав задачи. Решение текстовых задач в 1 действие на нахождение суммы, на нахождение остатка, на разностное сравнение, на нахождение неизвестного слагаемого, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Сложение и вычитание отрезков.

Слагаемые и сумма. Взаимосвязь действий сложения и вычитания. Переместительное свойство сложения. Прибавление 6, 7, 8 и 9.

Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Нахождение неизвестного слагаемого. Вычитание 6, 7, 8 и 9.

Таблица сложения в пределах 10.

Задачи в 2 действия.

Масса. Измерение массы предметов с помощью весов. Единица массы: килограмм.

Вместимость. Единица вместимости: литр.

Числа от 11 до 20. Нумерация. Сложение и вычитание (28 ч)

Числа от 11 до 20. Название, образование и запись чисел от 11 до 20.

Десятичный состав чисел от 11 до 20. Отношение порядка между числами второго десятка.

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Правила нахождения неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Таблица сложения до 20.

Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток. Вычитание с переходом через десяток. Вычитание двузначных чисел.

Решение составных задач в 2 действия.

Единица длины: дециметр.

Сложение и вычитание величин.

5. Календарно-тематическое планирование уроков математики в 1 классе с определением основных видов учебной деятельности обучающихся (УМК «Перспектива»)

Наименование раздела, темы урока	Виды учебной деятельности обучающихся	Выполнение ФГОС
Сравнение и счёт предметов (12ч.)		
Какая бывает форма. Сравнение предметов по форме. Форма плоских геометрических фигур: круглая, прямоугольная, квадратная, треугольная, овальная	Выделять в окружающей обстановке объекты по указанным признакам. Называть признаки различия, сходства предметов. Исследовать предметы окружающей обстановки и сопоставлять их с геометрическими формами: круглая, прямоугольная, квадратная, треугольная, овальная	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу, ближе-дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, овал.
Разговор о величине. Сравнение предметов по размерам. Установление отношений: больше — меньше, шире — уже, выше — ниже, длиннее — короче и др.	Сравнивать предметы по форме, размерам и другим признакам. Распознавать фигуры: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник. Описывать признаки предметов с использованием слов: большой — маленький, высокий — низкий, широкий — узкий, шире — уже, толстый — тонкий, длинный — короткий	
Расположение предметов. Расположение предметов в пространстве. Ориентация на плоскости и в пространстве с использованием слов: на, над, под, между, слева,	Наблюдать, анализировать и описывать расположение объектов с использованием слов: наверху — внизу, выше — ниже, верхний — нижний, слева — справа, левее — правее,	

справа, перед, за, вверху, внизу	рядом, около, посередине, под, у, над, перед, за, между, близко — далеко, ближе — дальше, впереди — позади	
Количественный счёт предметов. Счёт предметов в пределах 10: прямой и обратный. Количественные числительные: один, два, три и т. д.	Отсчитывать из множества предметов заданное количество отдельных предметов. Оценивать количество предметов и проверять сделанные оценки подсчетом. Вести счёт как в прямом, так и в обратном порядке в пределах 10	Счёт предметов. Название, последовательность чисел от нуля до десяти.
Порядковый счёт предметов. Упорядочивание предметов. Знакомство с порядковыми числительными: первый, второй... Порядковый счёт	Называть числа в порядке их следования при счёте. Вести порядковый счёт предметов. Устанавливать и называть порядковый номер каждого предмета в ряду, используя числительные: первый, второй...	Счёт предметов. Название, последовательность чисел от нуля до десяти.
Чем похожи? Чем различаются? Сравнение предметов по форме, размерам и другим признакам, выявление свойств предметов, нахождение предметов, обладающих заданными свойствами, выявление общего у разных предметов, нахождение различия у предметов, сходных в каком-то отношении	Находить признаки отличия, сходства двух-трёх предметов. Находить закономерности в ряду предметов или фигур. Группировать объекты по заданному или самостоятельно выявленному правилу	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу, ближе-дальше, между и пр.).
Расположение предметов по размеру. Расположение предметов по величине в порядке увеличения или уменьшения	Упорядочивать объекты. Устанавливать порядок расположения предметов по величине. Моделировать отношения строгого порядка с помощью стрелочных схем	Сравнение и упорядочение групп предметов.
Столько же. Больше. Меньше. Сравнение двух групп предметов с объединением предметов в пары: столько же, больше, меньше	Сравнивать две группы предметов, устанавливая взаимно-однозначное соответствие между предметами этих групп и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте. Делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше)	
Что сначала? Что потом? Распределение событий по времени: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Направление движения.	Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее). Читать и описывать маршруты движения, используя	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу, ближе-дальше, между и пр.).

Упражнения на составление маршрутов движения и кодирование маршрутов по заданному описанию. Чтение маршрутов	слова: вверх — вниз, вправо — влево	
<p>На сколько больше? На сколько меньше? Сравнение численностей двух множеств предметов: много — мало, немного, больше — меньше, столько же, поровну. Два способа уравнивания численностей множеств. Разностное сравнение численностей множеств: на сколько больше? На сколько меньше?</p>	<p>Сравнивать две группы предметов, устанавливая взаимно-однозначное соответствие между предметами этих групп и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счете. Делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько</p>	Сравнение и упорядочение групп предметов.
<p>Урок повторения и самоконтроля. Выполнение упражнений на повторение и закрепление изученного материала</p>		
Множества (9ч)		
<p>Множество. Элемент множества. Рассмотрение различных конечных множеств предметов или фигур, выделение элементов этих множеств, группировка предметов или фигур по некоторому общему признаку, определение характеристического свойства заданного множества, задание множества перечислением его элементов.</p>	<p>Называть элементы множества, характеристическое свойство элементов множества. Группировать элементы множества в зависимости от указанного или самостоятельно выявленного свойства. Задавать множество наглядно или перечислением его элементов. Устанавливать равные множества</p>	Сравнение и упорядочение чисел.
<p>Части множества. Разбиение множества предметов на группы в соответствии с указанными признаками.</p>		
<p>Равные множества. Знакомство с понятием «равные множества», знаками = (равно) и *. Поэлементное сравнение двух-трех конечных множеств</p>		

<p>Точки и линии. Знакомство с понятиями точки и линии (прямая линия и кривая линия) и их изображением на чертеже.</p>	<p>Распознавать точки и линии на чертеже. Называть обозначение точки.</p> <p>Располагать точки на прямой и плоскости в указанном порядке.</p> <p>Описывать порядок расположения точек используя слова: внутри, вне, между.</p> <p>Моделировать на прямой и на плоскости отношения: внутри, вне, между. Рисовать орнаменты и бордюры</p>	<p>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая).</p> <p>Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (внутри, вне, между).</p>
<p>Внутри. Вне. Между. Знакомство с обозначением точек буквами русского алфавита. Расположение точек на прямой и на плоскости в указанном порядке: внутри, вне, между. Подготовка к письму цифр.</p>		
<p>Контрольная работа № 1</p>		
<p>Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (24 ч)</p>		
<p>Работа над ошибками. Число и цифра 1. Рассмотрение одноэлементных множеств. Знакомство с числом и цифрой 1</p>	<p>Писать цифру 1. Соотносить цифру и число 1</p>	<p>Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от нуля до десяти.</p>
<p>Число и цифра 2. Рассмотрение двухэлементных множеств. Знакомство с числом и цифрой 2, последовательностью чисел 1 и 2. Установление соответствия между последовательностью букв А и Б в русском алфавите и числами 1 и 2</p>	<p>Писать цифру 2. Соотносить цифру и число 2</p>	
<p>Прямая и её обозначение. Распознавание на чертеже прямой и не прямой линии. Знакомство со способом изображения прямой линии на чертеже с помощью линейки: 1) через одну точку можно провести много прямых; 2) через две точки</p>	<p>Различать и называть прямую линию. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями. Изображать на чертеже прямую линию с помощью линейки. Обозначать прямую двумя точками</p>	<p>Распознавание и изображение геометрических фигур: линия (кривая, прямая)</p>

проходит только одна прямая много прямых; 2) через две точки проходит только одна прямая		
Рассказы по рисункам. Подготовка к введению понятия задача	Составлять рассказ по парным картинкам или схематическим рисункам, на которых представлены ситуации, иллюстрирующие действие сложения (вычитания)	Задача
Знаки + (плюс), — (минус), = (равно). Чтение и запись числовых выражений с использованием знаков + (плюс), - (минус), = (равно)	Составлять рассказ по тройным картинкам, иллюстрирующим действие сложения (вычитания), с указанием на каждой из них ключевого слова: «Было. Положили ещё. Стало» или «Было. Улетел. Осталось». Читать, записывать и составлять числовые выражения с использованием знаков + (плюс), - (минус), = (равно)	Числовые выражения. Сложение, вычитание.
Отрезок и его обозначение. Знакомство с отрезком, его изображением и обозначением на чертеже	Различать, изображать и называть отрезок на чертеже. Сравнивать отрезки на глаз, наложением или с помощью мерки	Распознавание и изображение геометрических фигур: отрезок.
Число и цифра 3. Рассмотрение трёхэлементных множеств. Знакомство с числом и цифрой 3, последовательностью чисел от 1 до 3. Установление соответствия между последовательностью букв А, Б и В в русском алфавите и числами 1, 2 и 3. Знакомство с составом чисел 2 и 3, принципом построения натурального ряда чисел. Присчитывание и отсчитывание по единице	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 3 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Писать цифры от 1 до 3. Соотносить цифру и число 3. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Составлять числа от 2 до 3 из пары чисел (2 — это 1 и 1; 3 — это 2 и 1)	Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от нуля до десяти.
Треугольник. Знакомство с элементами треугольника (вершины, стороны, углы) и его обозначением	Различать, изображать и называть треугольник на чертеже. Конструировать различные виды треугольников из 3 палочек или полосок	Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник.
Число и цифра 4. Знакомство с числом и цифрой 4, последовательностью чисел от 1 до 4. Установление соответствия между последовательностью букв А, Б, В и Г в русском алфавите	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 4 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности.	Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от нуля до десяти.

<p>и числами 1, 2, 3 и 4. Знакомство с составом числа 4</p>	<p>Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры от 1 до 4. Соотносить цифру и число 4. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Составлять из двух чисел числа от 2 до 4 (2 — это 1 и 1; 4 — это 2 и 2)</p>	
<p>Четырёхугольник. Прямоугольник. Знакомство с понятием четырехугольника, его элементами (вершины, стороны, углы) и обозначением. Распознавание четырёхугольников (прямоугольников) на чертеже</p>	<p>Различать, изображать и называть четырёхугольник на чертеже. Конструировать различные виды четырехугольников (прямоугольников) из 4 палочек или полосок. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами. Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры по самостоятельно установленному основанию</p>	<p>Распознавание и изображение геометрических фигур: четырёхугольник, прямоугольник.</p>
<p>Сравнение чисел. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше)</p>	<p>Сравнивать числа от 1 до 4, записывать результат сравнения с помощью знаков $>$ (больше), $<$ (меньше)</p>	<p>Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.</p>
<p>Число и цифра 5. Знакомство с числом и цифрой 5, последовательностью чисел от 1 до 5. Установление соответствия между последовательностью букв А, Б, В, Г и Д в русском алфавите и числами 1, 2, 3, 4 и 5. Знакомство с составом числа 5. Сравнение чисел от 1 до 5</p>	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 5 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры от 1 до 5. Соотносить цифру и число 5. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Составлять</p>	<p>Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от нуля до десяти.</p>

	<p>числа от 2 до 5 из пары чисел (3 — это 1 и 2; 5 — это 3 и 2). Сравнивать числа в пределах 5</p>	
<p>Число и цифра 6. Знакомство с числом и цифрой 6, последовательностью чисел от 1 до 6. Установление соответствия между последовательностью букв А, Б, В, Г, Д и Е в русском алфавите и числами 1, 2, 3, 4, 5 и 6. Знакомство с составом числа 6. Сравнение чисел от 1 до 6</p>	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 6 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры от 1 до 6. Соотносить цифру и число 6. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Составлять числа от 2 до 6 из пары чисел (5 — это 4 и 1; 6 — это 3 и 3). Сравнивать числа в пределах 6</p>	<p>Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от нуля до десяти.</p>
<p>Замкнутые и незамкнутые линии. Знакомство с замкнутой и незамкнутой линиями, их распознавание на чертеже</p>	<p>Распознавать на чертеже замкнутые и незамкнутые линии, изображать их от руки и с помощью чертёжных инструментов. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами</p>	<p>Распознавание и изображение геометрических фигур: линии (замкнутые и незамкнутые).</p>
<p>Контрольная работа № 2</p>		
<p>Работа над ошибками. Сложение. Конкретный смысл и название действия — сложение. Знак сложения — плюс (+). Название числа, полученного в результате сложения (сумма). Использование этого термина при чтении записей.</p>	<p>Моделировать ситуации, иллюстрирующие действие сложения (вычитания). Составлять числовые выражения на нахождение суммы (разности). Вычислять сумму (разность) чисел в пределах 10. Читать числовые выражения на сложение (вычитание) с использованием терминов «сумма» («разность») различными способами</p>	<p>Сложение. Вычитание. Названия компонентов арифметических действий сложения и вычитания.</p>
<p>Вычитание. Конкретный смысл и название действия — вычитание. Знак вычитания — минус (-). Название числа, полученного в результате вычитания (разность, остаток). Использование этого термина при чтении записей</p>		

<p>Число и цифра 7. Знакомство с числом и цифрой 7, последовательностью чисел от 1 до 7. Установление соответствия между последовательностью букв А, Б, В, Г, Д, Е и Ё в русском алфавите и числами 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7. Знакомство с составом числа 7. Сравнение чисел от 1 до 7</p>	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 7 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета. Писать цифры от 1 до 7. Соотносить цифру и число 7. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Составлять числа от 2 до 7 из пары чисел (7 — это 4 и 3; 6 — это 3 и 3). Сравнивать любые два числа в пределах 7 и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения $>$, $<$, $=$</p>	<p>Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от нуля до десяти.</p>
<p>Длина отрезка. Измерение длины отрезка различными мерками</p>	<p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). Сравнивать длины отрезков на глаз, с помощью полоски бумаги, нити, общей мерки</p>	<p>Распознавание и изображение геометрических фигур: отрезок.</p>
<p>Число и цифра 0. Название, образование и запись числа 0. Свойства нуля. Сравнение чисел в пределах 7. Место нуля в последовательности чисел до 7</p>	<p>Называть и записывать число 0. Образовывать число 0 последовательным вычитанием всех единиц из данного числа. Сравнивать любые два числа в пределах от 0 до 7. Использовать свойства нуля в вычислениях</p>	<p>Число «ноль».</p>
<p>Числа 8, 9 и 10. Название, образование, запись и последовательность чисел от 0 до 10. Сравнение чисел в пределах 10. Принцип построения натурального ряда чисел: присчитывание и отсчитывание по единице. Состав чисел от 2 до 10.</p>	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Писать цифры от 0 до 9. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Упорядочивать заданные</p>	<p>Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от нуля до десяти. Сравнение и упорядочение чисел.</p>

	числа.	
Контрольная работа № 3	Составлять числа от 2 до 10 из пары чисел (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы	
Числа от 1 до 10. Число 0. Сложение и вычитание (55 ч)		
Работа над ошибками. Числовой отрезок. Решение примеров на сложение и вычитание, сравнение чисел с помощью числового отрезка	Моделировать действия сложения и вычитания с помощью числового отрезка; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложения и вычитания, записывать по ним числовые равенства	Сложение и вычитание. Сравнение чисел.
Прибавить и вычесть 1. Введение новых терминов: предыдущее число, последующее число. Знакомство с правилами прибавления (вычитания) числа 1. Составление таблицы прибавления (вычитания) числа 1. Игры с использованием числового отрезка.	Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 1$. Присчитывать и отсчитывать по 1	Сложение и вычитание. Сравнение чисел.
Решение примеров $\square + 1$ и $\square - 1$. Закрепление знания таблицы прибавления (вычитания) числа 1		
Примеры в несколько действий. Решение примеров на сложение (вычитание) в несколько действий вида $4 + 1 + 1$ или $7 - 1 - 1 - 1$ с помощью числового отрезка. Подготовка к введению приёмов присчитывания и отсчитывания по 1, по 2	Моделировать вычисления (сложение, вычитание) в несколько действий с помощью числового отрезка. Контролировать ход и результат вычислений	Сложение, вычитание. Название компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения.
Прибавить и вычесть 2. Знакомство со способами прибавления (вычитания) числа 2. Составление таблицы прибавления (вычитания) числа 2.	Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 1$, $\square \pm 2$. Присчитывать и отсчитывать по 1, по 2. Моделировать способы прибавления и вычитания числа 2 с помощью числового отрезка.	Сложение, вычитание. Название компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения.
Решение примеров $\square + 2$ и $\square - 2$. Закрепление знания таблицы прибавления (вычитания) числа 2	Работать в паре при проведении математической игры «Заполни домик»	
Задача. Структура задачи	Моделировать и решать	Задача. Решение текстовых задач

<p>(условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи</p>	<p>задачи, раскрывающие смысл действия сложения и вычитания. Составлять задачи на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, схематическому чертежу, решению. Выделять задачи из предложенных текстов. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом</p>	<p>арифметическим способом.</p>
<p>Прибавить и вычесть 3. Знакомство со способами прибавления (вычитания) числа 3. Составление таблицы прибавления (вычитания) числа 3.</p>	<p>Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$. Присчитывать и отсчитывать по 1, по 2, по 3. Моделировать способы прибавления и вычитания числа 3 с помощью числового отрезка. Работать в паре при проведении математической игры «Заполни домик»</p>	<p>Сложение, вычитание. Название компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения.</p>
<p>Решение примеров $\square + 3$ и $\square - 3$. Закрепление знания таблицы прибавления (вычитания) числа 3</p>	<p>Измерять отрезки и выражать их длину в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). Контролировать и оценивать свою работу</p>	<p>Длина. Единица длины (сантиметр). Измерение длины отрезка.</p>
<p>Сантиметр. Знакомство с сантиметром как единицей измерения длины и его обозначением. Измерение длин отрезков в сантиметрах</p>	<p>Выполнять сложение и вычитание вида $\Pi + 1$, $\Pi + 2$, $\Pi \pm 3$, $\Pi \pm 4$. Присчитывать и отсчитывать по 1, по 2, по 3, по 4. Моделировать способы прибавления и вычитания числа 4 с помощью числового отрезка.</p>	<p>Длина. Единица длины (сантиметр). Измерение длины отрезка.</p>
<p>Прибавить и вычесть 4. Знакомство со способами прибавления (вычитания) числа 4. Составление таблицы прибавления (вычитания) числа 4.</p>	<p>Работать в паре при проведении математической игры «Заполни домик»</p>	<p>Сложение, вычитание. Название компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения.</p>
<p>Решение примеров $Q + 4$ и $Q - 4$. Закрепление знания таблицы прибавления (вычитания) числа 4</p>	<p>Моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл отношений «столько же», «столько же и ещё ...», «столько же, но без ...», задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Составлять задачи на сложение и вычитание</p>	<p>Задача. Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»</p>
<p>Задачи, раскрывающие смысл отношения «столько же». Задачи, раскрывающие смысл отношений «столько же и ещё ...», «столько же, но без ...».</p>	<p>Моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл отношений «столько же», «столько же и ещё ...», «столько же, но без ...», задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Составлять задачи на сложение и вычитание</p>	<p>Задача. Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»</p>

<p>Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Задачи, раскрывающие смысл отношений «на ... больше», «на ... меньше»</p>	<p>по рисунку, схематическому чертежу, решению. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи</p>	
<p>Контрольная работа № 4</p>	<p>Выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях</p>	
<p>Работа над ошибками. Прибавить и вычесть 5. Знакомство со способами прибавления (вычитания) числа 5. Составление таблицы прибавления (вычитания) числа 5.</p>	<p>Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$, $\square \pm 4$, $\square \pm 5$. Присчитывать и отсчитывать по 1, по 2, по 3, по 4, по 5. Моделировать способы прибавления и вычитания числа 5 с помощью числового отрезка. Сравнивать разные способы сложения (вычитания), выбирать наиболее удобный. Работать в паре при проведении математической игры «Заполни домик»</p>	<p>Сложение, вычитание. Название компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения.</p>
<p>Решение примеров $\square + 5$ и $\square - 5$. Закрепление знания таблицы прибавления (вычитания) числа 4</p>		
<p>Задачи на разностное сравнение. Сравнение численностей множеств, знакомство с правилом определения, на сколько одно число больше или меньше другого, решение задач на разностное сравнение</p>	<p>Моделировать и решать задачи на разностное сравнение. Составлять задачи на разностное сравнение по рисунку, схематическому чертежу, решению. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи</p>	<p>Задача. Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...» Масса. Единицы массы (килограмм)</p>
<p>Масса. Единица массы — килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, путём взвешивания</p>	<p>Описывать события с использованием единицы массы — килограмма. Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы</p>	
<p>Сложение и вычитание отрезков. Рассмотрение ситуаций, иллюстрирующих сложение и вычитание отрезков</p>	<p>Моделировать различные ситуации взаимного расположения отрезков. Составлять равенства на сложение и вычитание отрезков по чертежу</p>	<p>Сложение, вычитание. Название компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Нахождение значения числового выражения. Перестановка слагаемых в сумме.</p>
<p>Слагаемые. Сумма. Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей</p>	<p>Использовать математические термины (слагаемые, сумма) при составлении и чтении математических записей</p>	
<p>Переместительное свойство сложения. Рассмотрение переместительного свойства</p>	<p>Сравнивать суммы, получившиеся в результате использования переместительного свойства</p>	

сложения	сложения. Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5$	
Решение задач. Дополнение условия задачи вопросом. Составление и решение цепочек задач	Анализировать условие задачи, подбирать к нему вопрос в зависимости от выбранного арифметического действия (сложения, вычитания). Наблюдать и объяснять , как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи	Задача. Решение текстовых задач арифметическим способом.
Прибавление 6, 7, 8 и 9. Применение переместительного свойства для случаев вида: $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$, Решение примеров $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$, Составление таблиц прибавления чисел 6, 7, 8 и 9	Применять переместительное свойство сложения для случаев вида: $Q + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$. Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например, приём прибавления по частям, ($\square + 5 = \square + 2 + 3$),	Сложение, вычитание. Название компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения.
Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей	Использовать математические термины (уменьшаемое, вычитаемое, разность) при составлении и чтении математических записей	Сложение, вычитание. Название компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения.
Контрольная работа № 5		
Работа над ошибками. Задачи с несколькими вопросами. Подготовка к введению задач в 2 действия	Анализировать условие задачи, подбирать к нему разные вопросы	Задача. Решение текстовых задач арифметическим способом.
Задачи в 2 действия. Разбиение задачи на подзадачи. Запись решения задачи по действиям. Планирование решения задачи	Моделировать условие задачи в 2 действия. Анализировать условие задачи в 2 действия, составлять план ее решения. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи	
Литр. Вместимость и её измерение с помощью литра	Сравнивать сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности	Единица вместимости (литр).
Нахождение неизвестного слагаемого. Изучение взаимосвязи действий сложения и вычитания. Правило нахождения	Моделировать и решать задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Применять правило нахождения неизвестного	Сложение, вычитание. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

неизвестного слагаемого. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого	слагаемого при решении примеров с «окошком» и при проверке правильности вычисления	
Вычитание 6, 7, 8 и 9. Применение способа дополнения до 10 при вычитании чисел 6, 7, 8 и 9.	Выполнять вычисления вида □ - 6, □ - 7, □ - 8, □ - 9, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9 или способа дополнения до 10. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.	Сложение, вычитание. Название компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения.
Решение примеров □ - 6, □ - 7, □ - 8, □ - 9. Составление таблиц вычитания чисел 6, 7, 8 и 9.	Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10	
Таблица сложения. Составление сводной таблицы сложения чисел в пределах 10. Обобщение изученного		
Повторение изученного по теме: «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация»	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.	
Контрольная работа № 6	Сравнивать числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счете. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи	
Числа от 11 до 20. Нумерация. Сложение и вычитание. (28 ч)		
Работа над ошибками. Образование чисел второго десятка. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счете.	Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от нуля до двадцати.
Двузначные числа от 10 до 20. Запись, чтение и последовательность чисел от 10 до 20.	Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи	
Сложение и вычитание. Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: 10 + 2, 12 - 1, 12 + 1, 12 - 2, 12 - 10	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счете. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи	Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от нуля до двадцати.
Дециметр. Знакомство с новой единицей длины — дециметром. Соотношение между дециметром и сантиметром	Выполнять измерение длин отрезков в дециметрах и сантиметрах. Заменять крупные единицы длины мелкими (1 дм 5 см = 15 см) и наоборот (20 см =	Длина. Единицы длины (дециметр, сантиметр)

	2 дм). Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации. Составлять план решения задачи в 2 действия. Решать задачи в 2 действия	
Сложение и вычитание без перехода через десяток. Сложение и вычитание вида $13 + 2$, $17 - 3$.	Моделировать приёмы выполнения действий сложения и вычитания без перехода через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Прогнозировать результат вычисления. Выполнять сложение и вычитание чисел без перехода через десяток в пределах 20. Выполнять измерение длин отрезков, заменять крупные единицы длины мелкими. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы	Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от нуля до двадцати.
Контрольная работа № 7		
Работа над ошибками. Сложение с переходом через десяток. Сложение вида $9 + 2$	Моделировать приёмы выполнения действия сложения с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20	
Таблица сложения до 20. Сводная таблица сложения чисел в пределах 10. Обобщение изученного	Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 20	Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от нуля до двадцати.
Вычитание с переходом через десяток. Вычисления вида $12 - 5$	Моделировать приёмы выполнения действия вычитания с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в	

	<p>пределах 20. Проверить правильность выполнения действий сложения и вычитания в пределах 20, используя другой приём вычисления или зависимость между компонентами и результатом действия</p>	
<p>Вычитание двузначных чисел. Вычисления вида 15 - 12, 20 - 13</p>	<p>Моделировать приёмы выполнения действия вычитания двузначных чисел, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки. Применять знание разрядного состава числа при вычитании двузначных чисел в пределах 20. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Выполнять вычитание двузначных чисел в пределах 20</p>	<p>Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от нуля до двадцати.</p>
<p>Контрольная работа № 8</p>	<p>Прогнозировать результат вычисления. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Измерять длины отрезков в сантиметрах или дециметрах. Распределять обязанности при работе в группе, договариваться между собой и находить общее решение</p>	<p>Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от нуля до двадцати.</p>
<p>Работа над ошибками. Повторение изученного по теме : «Числа от 11 до 20. Нумерация»</p>		
<p>Итоговая контрольная работа</p>		
<p>Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе</p>		

№ пп	Урок	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
				план	факт
І четверть (35 часов)					
1	1	Какая бывает форма.	1	01.09	
2	2	Разговор о величине.	1	02.09	
3	3	Расположение предметов.	1	06.09	
4	4	Количественный счёт предметов.	1	07.09	
5	5	Порядковый счёт предметов.	1	08.09	
6	6	Чем похожи? Чем различаются?	1	09.09	
7	7	Расположение предметов по размеру.	1	13.09	
8	8	Столько же. Больше. Меньше.	1	14.09	
9	9	Что сначала? Что потом?	1	15.09	
10	10	На сколько больше? На сколько меньше?	1	16.09	
11	11	На сколько больше? На сколько меньше?	1	20.09	
12	12	Урок повторения и самоконтроля.	1	21.09	
13	13	Множество. Элемент множества.	1	22.09	
14	14	Части множества.	1	23.09	
15	15	Части множества.	1	27.09	
16	16	Равные множества.	1	28.09	
17	17	Равные множества.	1	29.09	
18	18	Точки и линии.	1	30.09	
19	19	Внутри. Вне. Между.	1	04.10	
20	20	Внутри. Вне. Между.	1	05.10	
21	21	Контрольная работа № 1.	1	06.10	
22	22	Работа над ошибками.	1	07.10	
23	23	Число и цифра 1.	1	11.10	
24	24	Число и цифра 2.	1	12.10	

25	25	Прямая и её обозначение.	1	13.10	
26	26	Рассказы по рисункам.	1	14.10	
27	27	Знаки + (плюс), - (минус), = (равно).	1	18.10	
28	28	Отрезок и его обозначение.	1	19.10	
29	29	Число и цифра 3.	1	20.10	
30	30	Треугольник.	1	21.10	
31	31	Число и цифра 4.	1	25.10	
32	32	Четырёхугольник. Прямоугольник.	1	26.10	
33	33	Сравнение чисел.	1	27.10	
34	34	Число и цифра 5.	1	28.10	
II четверть (31 час)					
35	35	Число и цифра 6.	1	08.11	
36	36	Замкнутые и незамкнутые линии.	1	09.11	
37	37	Контрольная работа № 2.	1	10.11	
38	38	Работа над ошибками.	1	11.11	
39	39	Сложение.	1	15.11	
40	40	Вычитание.	1	16.11	
41	41	Число и цифра 7.	1	17.11	
42	42	Длина отрезка.	1	18.11	
43	43	Число и цифра 0.	1	22.11	
44	44	Числа 8, 9 и 10.	1	23.11	
45	45	Название, образование, запись и последовательность чисел от 0 до 10.	1	24.11	
46	46	Сравнение чисел в пределах 10.	1	25.11	
47	47	Состав чисел от 2 до 10.	1	29.11	
48	48	Контрольная работа № 3.	1	30.11	
49	49	Работа над ошибками.	1	01.12	
50	50	Числовой отрезок.	1	02.12	

51	51	Прибавить и вычесть 1.	1	06.12	
52	52	Решение примеров $[\] + 1$ и $[\] - 1$.	1	07.12	
53	53	Примеры в несколько действий.	1	08.12	
54	54	Прибавить и вычесть 2.	1	09.12	
55	55	Решение примеров $[\] + 2$ и $[\] - 2$.	1	13.12	
56	56	Задача.	1	14.12	
57	57	Прибавить и вычесть 3.	1	15.12	
58	58	Решение примеров $[\] + 3$ и $[\] - 3$.	1	16.12	
59	59	Сантиметр.	1	20.12	
60	60	Прибавить и вычесть 4.	1	21.12	
61	61	Решение примеров $[\] + 4$ и $[\] - 4$.	1	22.12	
62	62	Задачи, раскрывающие смысл отношения «столько же».	1	23.12	
63	63	Задачи, раскрывающие смысл отношения «столько же».	1	27.12	
64	64	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	28.12	
65	65	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	29.12	
III четверть (36 часов)					
66	66	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	10.01	
67	67	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	11.01	
68	68	Контрольная работа № 4.	1	12.01	
69	69	Работа над ошибками.	1	13.01	
70	70	Прибавить и вычесть 5.	1	17.01	
71	71	Решение примеров $[\] + 5$ и $[\] - 5$.	1	18.01	
72	72	Задачи на разностное сравнение.	1	19.01	
73	73	Задачи на разностное сравнение.	1	20.01	
74	74	Масса.	1	24.01	
75	75	Масса.	1	25.01	

76	76	Сложение и вычитание отрезков.	1	26.01	
77	77	Сложение и вычитание отрезков.	1	27.01	
78	78	Слагаемые. Сумма.	1	31.01	
79	79	Слагаемые. Сумма.	1	01.02	
80	80	Переместительное свойство сложения.	1	02.02	
81	81	Решение задач.	1	03.02	
82	82	Решение задач.	1	14.02	
83	83	Прибавление 6, 7, 8 и 9.	1	15.02	
84	84	Решение примеров $[\] + 6$, $[\] + 7$, $[\] + 8$, $[\] + 9$	1	16.02	
85	85	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	17.02	
86	86	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	21.02	
87	87	Решение задач.	1	22.02	
88	88	Решение задач.	1	24.02	
89	89	Контрольная работа № 5.	1	28.02	
90	90	Работа над ошибками.	1	01.03	
91	91	Задачи с несколькими вопросами.	1	02.03	
92	92	Задачи в 2 действия.	1	03.03	
93	93	Задачи в 2 действия.	1	05.03	
94	94	Задачи в 2 действия.	1	09.03	
95	95	Литр.	1	10.03	
96	96	Нахождение неизвестного слагаемого.	1	14.03	
97	97	Вычитание 6, 7, 8 и 9.	1	15.03	
98	98	Решение примеров $[\] - 6$, $[\] - 7$, $[\] - 8$, $[\] - 9$	1	16.03	
99	99	Таблица сложения.	1	17.03	
100	100	Повторение изученного: «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация»	1	21.03	
101	101	Повторение изученного: «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация»	1	22.03	
IV четверть (27 часов)					

102	102	Повторение изученного по теме: «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация»	1	04.04	
103	103	Контрольная работа № 6.	1	05.04	
104	104	Работа над ошибками.	1	06.04	
105	105	Образование чисел второго десятка.	1	07.04	
106	106	Двузначные числа от 10 до 20.	1	11.04	
107	107	Сложение и вычитание.	1	12.04	
108	108	Сложение и вычитание.	1	13.04	
109	109	Дециметр.	1	14.04	
110	110	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1	18.04	
111	111	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1	19.04	
112	112	Решение задач.	1	20.04	
113	113	Контрольная работа № 7.	1	21.04	
114	114	Работа над ошибками.	1	25.04	
115	115	Сложение с переходом через десяток.	1	26.04	
116	116	Сложение с переходом через десяток.	1	27.04	
117	117	Решение задач.	1	28.04	
118	118	Вычитание с переходом через десяток.	1	04.05	
119	119	Вычитание с переходом через десяток.	1	05.05	
120	120	Решение задач.	1	11.05	
121	121	Вычитание двузначных чисел.	1	12.05	
122	122	Вычитание двузначных чисел.	1	16.05	
123	123	Решение задач.	1	17.05	
124	124	Контрольная работа № 8.	1	18.05	
125	125	Повторение изученного: «Числа от 11 до 20. Нумерация».	1	19.05	
126	126	Итоговая контрольная работа.	1	23.05	
127	127	Работа над ошибками.	1	24.05	
128	128	Повторение изученного: «Числа от 11 до 20. Нумерация».	1	25.05	

Приложение

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса, осуществляемого по курсу «Математика»

Обучение математики обеспечивается учебниками и пособиями:

- Математика. Рабочая программа. Предметная линия учебников системы «Перспектива». 1-4 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/Г.В.Дорофеев, Т.Н.Миракова.-М.: Просвещение, 2014-137с.
- Г.В.Дорофеев, Т.Н.Миракова Математика. Учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе. В 2 частях – М.: Просвещение, 2015.
- Г.В. Дорофеев, Т.Н.Миракова Методические рекомендации к учебнику математика 1 класс - М.: Просвещение, 2014
- Г.В.Дорофеев, Т.Н.Миракова Математика. Рабочая тетрадь. Пособие для учащихся общеобразовательных организаций в двух частях, 4-е издание.-М: «Просвещение», 2014

Технические средства обучения:

- классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров и картинок;
- МФУ;
- ноутбук;
- проектор.

Оборудование класса:

- ученические столы одноместные с комплектом стульев;
- стол учительский с тумбой;
- шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.;
- классная доска для вывешивания иллюстративного материала.

Дополнительная литература:

- Максимова Т.Н. Поурочные разработки по математике: 1 класс.- М.: ВАКО, 2014
- Сборник рабочих программ Система учебников «Перспектива». Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. 1-4 классы. М.:»Просвещение», 2011 г
- Воронина Т.П. 100 головоломок, игр, занимательных задач / Т.П.Воронина. – М.: Аквариум, 2001
- Узорова О.В. 2500 задач по математике с ответами ко всем задачам. 1-4 классы / О.В.Узорова. – М.: АСТ, 2011
- Узорова О.В. 3330 устных задач по математике. 1-4 классы: в 3 ч. / О.В.Узорова, Е.А.Нефёдова. – М.: АСТ: Астель, 2002
- В. В.Волина. Праздник числа. М. : АСТ-ПРЕСС,1997.
- Л.И.Хлебникова. Стихи для изучения математики. Санкт-Петербург,2008. Издательский дом «Литература».

Интернет ресурсы:

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru>
2. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). – Режим доступа : [www. festival. 1september.ru](http://www.festival.1september.ru)
3. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». – Режим доступа : [www.km.ru/ education](http://www.km.ru/education)
4. Официальный сайт УМК «Перспектива». – Режим доступа : [http://www.prosv.ru/umk/perspektiva/ info](http://www.prosv.ru/umk/perspektiva/info)

