

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Международный образовательный комплекс школа - Гармония»
города Ижевска

РАССМОТРЕНА
на заседании
предметной лаборатории
« 28» августа 2023 года

СОСТАВЛЕНА в соответствии с
требованиями к результатам освоения
основной образовательной программы
начального общего образования

ПРИНЯТА
на заседании Педагогического совета
протокол № 10 от 2023

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора школы
№ 208 от 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по
МАТЕМАТИКЕ

1 класс

Составитель: учителя лаборатории начальной школы

2023-2024 учебный год

Математика 1 класс УМК «Планета знаний»

Пояснительная записка

Федеральная рабочая программа учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно – программа по математике, математика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения математики, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам, и тематическому планированию.

Программа составлена в соответствии с концепцией УМК «Планета знаний» и авторской программой «Математика», М.И. Башмакова; М.Г. Нефёдова.

Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 № 373 (ред. от 18.12.2012) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт».
4. Санитарно – эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированные в Минюсте России 03 марта 2011 года, регистрационный номер 19993.
5. Образовательная программа школы Гармония.
6. Положение о рабочей программе педагога школы Гармония в соответствии с требованиями ФГОС

Сведения о программе.

- Рабочая программа составлена:

- на основе программы авторского коллектива Образовательной системы «Планета знаний» под руководством **авторов М.И.Башмакова, М.Г.Нефёдова**; программа рассчитана на 132ч. (4 урока в неделю);

- в соответствии с учебниками авторов **М.И.Башмакова, М.Г.Нефёдова**, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2012 г. № 1067 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 января 2013 г., регистрационный номер № 26755).

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения

предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на **достижение** следующих образовательных, развивающих **целей**, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения. Общее число часов, рекомендованных для изучения математики – 642 часа: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 3 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 4 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом курс «Математика» изучается в 1 классе по четыре часа в неделю 33 учебных недели. Итого 132 ч.

Содержание учебного предмета

1 класс (132 ч)

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева-справа», «сверху-снизу», «между».

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счете.

Работа с информацией:

понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

Регулятивные универсальные учебные действия:

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

участвовать в парной работе с математическим материалом, выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть-целое», «причина-следствие», протяжённость);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1 класс

К концу обучения в первом классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число;

выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее-короче», «выше-ниже», «шире-уже»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами соотношения: «слева-справа», «спереди-сзади», между;

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

Система оценивания и контроль знаний

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования в школе разработана система оценки, ориентированная на выявление и оценку образовательных достижений учащихся с целью итоговой оценки подготовки выпускников на ступени начального общего образования.

Особенностями системы оценки являются:

- комплексный подход к оценке результатов образования (оценка предметных, метапредметных и личностных результатов общего образования);
- использование планируемых результатов освоения основных образовательных программ в качестве содержательной и критериальной базы оценки;
- оценка успешности освоения содержания отдельных учебных предметов на основе системно-деятельностного подхода, проявляющегося в способности к выполнению учебно-практических и учебно-познавательных задач;
- оценка динамики образовательных достижений обучающихся;
- сочетание внешней и внутренней оценки как механизма обеспечения качества образования;
- использование персонафицированных процедур итоговой оценки и аттестации обучающихся и неперсонафицированных процедур оценки состояния и тенденций развития системы образования;
- уровневый подход к разработке планируемых результатов, инструментария и представлению их;
- использование накопительной системы оценивания (портфеля достижений), характеризующей динамику индивидуальных образовательных достижений;

- использование наряду со стандартизированными письменными или устными работами таких форм и методов оценки, как проекты, практические работы, творческие работы, самоанализ, самооценка, наблюдения и др.;
- использование контекстной информации об условиях и особенностях реализации образовательных программ при интерпретации результатов педагогических измерений. Объектом оценки личностных результатов являются сформированные у учащихся универсальные учебные действия.

Оценка метапредметных результатов предполагает оценку универсальных учебных действий учащихся (регулятивных, коммуникативных, познавательных), т. е. таких умственных действий обучающихся, которые направлены на анализ своей познавательной деятельности и управление ею.

Достижение предметных результатов обеспечивается за счет основных учебных предметов. Поэтому объектом оценки предметных результатов является способность учащихся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Оценка достижения предметных результатов ведётся как в ходе текущего (устный опрос, письменная работа, диктант, списывание, тестовые задания, изложение, творческая работа) и промежуточного (письменная самостоятельная работа, диктанты, списывание, тестовые задания, изложение, творческая работа) оценивания, так и в ходе выполнения итоговых работ (контрольная работа, диктант, изложение)

Системная оценка личностных, метапредметных и предметных результатов реализуется в рамках накопительной системы – рабочего портфеля достижений.

Промежуточная аттестация обучающихся по итогам года проводится в форме комплексной работы в 1 классе, во 2 – 4 классах проводится по двум предметам федерального компонента учебного плана; предметы, формы аттестации и сроки определяются на основании Положения о промежуточной аттестации школы Гармония на педагогическом совете перед началом учебного года. Оценивание достижений планируемых результатов учащихся первого уровня обучения осуществляется на основании положения «О системе оценки достижений планируемых результатов в начальной школе».

Учебно – тематический план

№ п/п	Название раздела	Кол. час	Практическая часть	Вид контроля	Интернет ресурсы
1	Числа и величины	27	<p>Проводить с помощью линейки прямые линии, ломаные, отрезки.</p> <p>Измерять длину отрезка (в сантиметрах) с помощью измерительной линейки.</p> <p>Восстанавливать пропуски в числовом ряду, пропущенные числа в неравенстве.</p> <p>Ориентироваться на листе бумаги, выполняя указания учителя.</p>	<p>Математический диктант № 1</p> <p>Математический диктант № 2</p>	<p>https://znayka.win/uchebniki/1-klass/matematika-1-klass-chekin-1-chast/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://reshu.edu.ru/</p>

2	Арифметические действия	40	<p>Расположение предметов в пространстве. Счет предметов в пределах 10: прямой и обратный. 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. Число 0 как характеристика пустого множества. Действия сложения и вычитания. Знаки «+» и «-». Сумма. Разность. 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</p>	<p>Математический диктант № 3 Проверочная работа № 1 «Сложение и вычитание в пределах 10» Математический диктант № 4 Математический диктант № 5 Проверочная работа № 2. «Сложение и вычитание в пределах 20».</p>	<p>https://znayka.win/uchebniki/1-klass/matematika-1-klass-chekin-1-chast/ https://uchi.ru/ https://reshedu.ru/</p>
3	Текстовые задачи	16	<p>Задача. Состав задачи. Решение текстовых задач в 1 действие.</p>	<p>Математический диктант № 6 Проверочная работа № 3 «Текстовые задачи».</p>	<p>https://znayka.win/uchebniki/1-klass/matematika-1-klass-chekin-1-chast/ https://uchi.ru/ https://reshedu.ru/</p>
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры	20	<p>Проводить с помощью линейки прямые линии, ломаные, отрезки. Измерять длину отрезка (в сантиметрах) с помощью измерительной линейки. Восстанавливать пропуски в числовом ряду, пропущенные</p>	<p>Математический диктант № 7 Проверочная работа № 4 «Пространственные отношения и геометрические</p>	<p>https://znayka.win/uchebniki/1-klass/matematika-1-klass-chekin-1-chast/</p>

			числа в неравенстве. Ориентироваться на листе бумаги, выполняя указания учителя.	фигуры».	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
5	Математическая информация	15	Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Составление инструкции изображения узора, линии, изученной фигуры (например, по клеткам).	Математический диктант № 8 Проверочная работа № 5 «Математическая информация»	https://znayka.win/uchebniki/1-klass/matematika-1-klass-chekin-1-chast/ https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
6	Повторение пройденного материала	14	Решение задач. Сложение и вычитание величин.	Итоговая контрольная работа	
	ИТОГО	132			
Математические диктанты - 8					
Проверочные работы - 5					
Итоговая контрольная работа - 1					

Тематическое планирование

№ урока	№ урока в разделе	Тема урока	Характеристика учебной деятельности учащихся
Раздел 1. Числа и величины (27 ч.)			
1	1	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 1	Работа в парах/ группах: формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» – по образцу и самостоятельно.
2	2	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 2	
3	3	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 3	
4	4	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 4	
5	5	Числа от 1 до 9: различение,	

		чтение, запись. Число и цифра 5	Словесное описание группы предметов, ряда чисел. Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке. Упражнения: увеличение/уменьшение числа на несколько единиц в практической ситуации; письмо цифр Работа в парах/ группах: формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» – по образцу и самостоятельно. Словесное описание группы предметов, ряда чисел. Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке. Упражнения: увеличение/уменьшение числа на несколько единиц в практической ситуации; письмо цифр Обсуждение: назначение знаков в математике; ситуации, в которых появляется число и цифра 0. Работа с терминологией: цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий
6	6	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 6	
7	7	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 7	
8	8	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 8	
9	9	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 9	
10	10	Числа. Сравнение чисел по количеству: больше, меньше, столько же	
11	11	Числа. Сравнение чисел по количеству: больше, меньше, столько же	
12	12	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Обобщение знаний	
13	13	Повторение, закрепление изученного по теме «Числа от 1 до 9» Математический диктант № 1	
14	14	Числа от 0 до 10. Единица счёта. Десяток.	
15	15	Счёт предметов, запись результата цифрами.	
16	16	Число и цифра 0 при измерении и вычислении.	
17	17	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	
		Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и	

			двузначных чисел; счёт по 2, по 5. Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел.
18	18	Однозначные и двузначные числа.	
19	19	Увеличение числа на несколько единиц.	
20	20	Уменьшение числа на несколько единиц	Работа в парах/группах: формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел. Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях
21	21	Длина. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее. Короче. Одинаковые по длине.	Знакомство с приборами и инструментами для измерения величин. Линейка как простейший инструмент измерения длины.
22	22	Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение длин отрезков	Наблюдение действия измерительных приборов.
23	23	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче	Обсуждение: назначение и необходимость использования величин в жизни.
24	24	Единицы длины: сантиметр	Практическая работа: использование линейки для измерения длины отрезка.
25	25	Единицы длины: дециметр	Коллективная работа по различению и сравнению величин. Игровые упражнения для закрепления умения переходить от одной величины длины к другой
26	26	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Математический диктант № 2	Практическая работа: использование линейки для измерения длины отрезка.
27	27	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	Коллективная работа по различению и сравнению величин. Игровые упражнения для закрепления умения переходить от одной величины длины к другой
Раздел 2. Арифметические действия (40 ч.)			
28	1	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий». Практическая работа с
29	2	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 2$, $\square - 2$	

30	3	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 3$, $\square - 3$	числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия. Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др. Дифференцированные задания: использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы
31	4	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 4$, $\square - 4$	
32	5	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение и вычитание вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$	
33	6	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $6 - \square$ Математический диктант № 3	
34	7	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $7 - \square$	
35	8	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $8 - \square$	
36	9	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $9 - \square$	
37	10	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $10 - \square$ Проверочная работа № 1 «Сложение и вычитание в пределах 10».	
38	11	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$	
39	12	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 3$	
40	13	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$	
41	14	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	
42	15	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6$, $\square + 7$	
43	16	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида	

		$\square + 8, \square + 9$ Математический диктант № 4	действий, одного и того же действия с разными числами. Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия
44	17	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 11 - \square	
45	18	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 12 - \square	
46	19	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 13 - \square	
47	20	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 14 - \square	
48	21	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 15 - \square	
49	22	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 16 - \square	
50	23	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 17 - \square , 18 - \square	
51	24	Названия компонентов действий, результатов действия сложения	
52	25	Названия компонентов действий, результатов действия вычитания	
53	26	Названия компонентов действий, результатов действий сложения и вычитания	
54	27	Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 10	
55	28	Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 20	
56	29	Переместительное свойство сложения	
57	30	Вычитание как действие, обратное сложению	
58	31	Неизвестное слагаемое	
59	32	Сложение одинаковых слагаемых	
60	33	Счёт по 2, по 3, по 5	
61	34	Прибавление и вычитание нуля	
62	35	Сложение чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний. Математический диктант № 5	

63	36	Вычитание чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	
64	37	Сложение чисел с переходом через десяток. Общий приём сложения с переходом через десяток	
65	38	Сложение чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний	
66	39	Вычитание чисел с переходом через десяток. Общий приём вычитания с переходом через десяток.	
67	40	Вычитание чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний. Проверочная работа № 2. «Сложение и вычитание в пределах 20».	
Раздел 3. Текстовые задачи (16ч.)			
68	1	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на сложение по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи). Обсуждение: обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания. («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»).
69	2	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	Упражнения: различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче; соотнесение текста задачи и её модели.
70	3	Текстовые задачи. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения.
71	4	Текстовые задачи. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала.
72	5	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	Дифференцированные задания: решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала.
73	6	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение остатка	
74	7	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение	

		(уменьшение) числа на несколько единиц	Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели
75	8	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	
76	9	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	
77	10	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение чисел. Математический диктант № 6	
78	11	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного первого слагаемого	
79	12	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного второго слагаемого	
80	13	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	
81	14	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	
82	15	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема.	
83	16	Повторение, обобщение изученного. Проверочная работа № 3 «Текстовые задачи».	
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры (20 ч.)			
84	1	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве:	Игровые упражнения: «Расположи фигуры в заданном порядке», «Опиши положение фигуры», «Найди фигуру по описанию ее

		слева/справа, сверху/снизу, между	местоположения» и т. п.
85	2	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	Практическая работа: копирование фигуры, описание взаимного расположения частей. Работа в парах: анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора. Творческие задания: узоры и орнаменты. Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Игровые упражнения: установление направления, прокладывание маршрута. Работа с терминологией: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений (внутри, вне, между)
86	3	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	
87	4	Геометрические фигуры. Распознавание объекта и его отражения	Обсуждение: распознавание и называние известных геометрических фигур,
88	5	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: куба, шара	обнаружение в окружающем мире их моделей. Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Найди модели фигур в классе» и т. п.
89	6	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: круга, треугольника, прямоугольника (квадрата)	Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции. Упражнения: анализ
90	7	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: прямой, отрезка, точки	геометрической фигуры, называние ее элементов. Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон
91	8	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение геометрических фигур "от руки"	прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление
92	9	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника	соответствия результата и поставленного вопроса. Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение
93	10	Построение отрезка, квадрата,	геометрических фигур (по форме,

		треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямоугольника (квадрата)	размеру); сравнение отрезков по длине. Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов	
94	11	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямой, отрезка		
95	12	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника, прямоугольника (квадрата), прямой, отрезка		
96	13	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге		
97	14	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах		
98	15	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Измерение длины в дециметрах и сантиметрах		
99	16	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длин отрезков		
100	17	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сложение и вычитание длин отрезков. Математический диктант № 7		
101	18	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника		
102	19	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Решение геометрических задач на построение		
103	20	Повторение, закрепление изученного. Проверочная работа № 4 «Пространственные отношения и геометрические фигуры».		
Раздел 5. Математическая информация (15ч.)				

104	1	Характеристика объекта, группы объектов. Сбор данных об объекте по образцу	Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые
105	2	Математическая информация. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер)	целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами.
106	3	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Сравнение двух или более предметов	Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей;
107	4	Математическая информация. Выбор предметов по образцу (по заданным признакам)	сбор информации. Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги.
108	5	Математическая информация. Группировка объектов по заданному признаку	Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.).
109	6	Группировка объектов по заданному признаку. Группировка по самостоятельно установленному признаку	Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр. Знакомство с логической конструкцией «Если ... , то ...».
110	7	Математическая информация. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	Верно или неверно: формулирование и проверка предложения
111	8	Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	
112	9	Таблицы. Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	Упражнения: таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.).
113	10	Математическая информация. Извлечение данного из строки, столбца	Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели).
114	11	Математическая информация. Внесение одного-двух данных в таблицу. Математический диктант № 8	Составление инструкции изображения узора, линии, изученной фигуры (например, по клеткам).
115	12	Математическая информация. Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	Дифференцированные задания: составление предложений,
116	13	Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с	

		вычислениями	характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения
117	14	Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины.	
118	15	Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с построением геометрических фигур. Повторение, закрепление изученного. Проверочная работа № 5 «Математическая информация»	
Раздел 6. Повторение пройденного материала (14 ч.)			
119	1	Комплексное повторение изученного.	
120	2	Комплексное повторение изученного.	
121	3	Комплексное повторение изученного.	
122	4	Комплексное повторение изученного.	
123	5	Комплексное повторение изученного.	
124	6	Итоговая контрольная работа.	
125	7	Комплексное повторение изученного.	
126	8	Комплексное повторение изученного.	
127	9	Комплексное повторение изученного.	
128	10	Комплексное повторение изученного.	
129	11	Комплексное повторение изученного.	
130	12	Комплексное повторение изученного.	
131	13	Комплексное повторение изученного.	
132	14	Комплексное повторение изученного.	

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

Для реализации цели и задач обучения математике по данной программе используется Учебно- методический комплект «Планета знаний» издательств «Астрель» и «АСТ»

Учебно-методические пособия для учителя.

- М. И. Башмакова, М. Г. Нефедова. Обучение в 1 классе по учебнику "Математика".
- М. И. Башмакова, М. Г. Нефедова. Математика. Учебник. 1 класс.
- М. И. Башмакова, М. Г. Нефедова. Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс.
- М. И. Башмакова, М. Г. Нефедова. Математика. Контрольные и диагностические работы. 1 класс.
- М. И. Башмакова, М. Г. Нефедова. Дидактические игры по математике. Разрезные материалы. 1 класс.

- Т. М. Андрианова, О. Б. Калинина, М. Г. Нефедова, О. Н. Журавлева. Русский язык. Математика. Итоговые проверочные работы. Итоговая комплексная работа. 1 класс.
- <http://festival.1september.ru/> сайт для учителей «Фестиваль педагогических идей».
- <http://school2100.com/> сайт Образовательной системы «Школа 2100».
- <http://ya-umni4ka.ru/> сайт с готовыми презентациями для уроков.
- <http://www.labyrinth.ru/screenshot/goods/429009/3/> сайт с методическими разработками для закрепления умений по математике.
- Компьютер, интерактивная доска SMART.

Учебно-методические пособия для обучающегося:

- М. И. Башмакова, М. Г. Нефедова. Обучение в 1 классе по учебнику "Математика".
- М. И. Башмакова, М. Г. Нефедова. Математика. Учебник. 1 класс.
- М. И. Башмакова, М. Г. Нефедова. Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс.