

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №72 города Тюмени

**Рассмотрено
на заседании МО учителей
начальных классов:**

/Матвеева О.А./

Протокол от «28» августа 2020г.
№ 1

Согласовано:

Заместитель директора по
УВР

/Рычкова Ю.П./

«28» августа 2020 г.

Утверждаю:

Директор МАОУ СОШ №72

/ Шимолина Л.В./

Приказ от «31» августа 2020г.
№ 196-ОС

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по МАТЕМАТИКЕ

«Образовательная система «Школа России»»

Класс:	2В, 2Е
Количество часов в неделю:	4 часа
Количество часов в год:	136 часов
Год составления программы	2020

Тюмень

Математика 2 класс

Настоящая рабочая программа по математике составлена в соответствии с требованиями к результатам начального общего образования, утверждёнными Федеральным государственным стандартом начального общего образования (Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с изменениями — приказы от 26.11.10 № 1241, от 22.09.11 № 2357, от 18.12.12 № 1060, от 29.12.14 №1643, в редакции от 18.05.2015 №507, от 31.12.2015 №1576); Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации «О рабочих программах учебных предметов» №08-1786 от 28.10.2015.

Рабочая программа учебного предмета (предмет) составлена на основе:

1. Основной образовательной программы НОО МАОУ СОШ №72 города Тюмени.
2. Учебного плана МАОУ СОШ № 72 города Тюмени, утвержденного директором школы и согласованного с Управляющим советом.
3. Федерального перечня рекомендованных учебников на 2020-2021 учебный год (Приказ Минпросвещения России от 28 декабря 2018 г. № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования», Приказ Минпросвещения России от 8 мая 2019 г. № 233, от 22.11.2019 № 632 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345».

Рабочая программа ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу:

1. Авторской программы «Математика». Авторы: М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова.
2. Учебник: М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова; «Математика». в 2-х частях. 2 кл. М.: Просвещение, 2020.

Основными **целями** начального обучения математики являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие **задачи**:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;
- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер, формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Место курса в учебном плане

На изучение предмета «Математика» в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе – 132 ч выделяется (33 учебные недели), во 2 – 4 классах – по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе)

Содержание программы представлено следующими разделами:

1. планируемые результаты освоения учебного предмета;
2. содержание учебного предмета;
3. тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:	
У обучающегося будут сформированы	<i>Обучающийся получит возможность для формирования</i>
<ul style="list-style-type: none"> • понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами; • элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы); • элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу; • элементарные правила общения (знание правил общения и их применение); • начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений); • уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей; • основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению математике; • понимание причин успеха в учебной деятельности; • умение использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач. 	<ul style="list-style-type: none"> • интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира; • первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний; • потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.
Метапредметные результаты:	
Регулятивные УУД:	
Обучающийся научится	<i>Обучающийся получит возможность научиться</i>
<ul style="list-style-type: none"> • понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем • составлять под руководством учителя план действий для решения учебных 	<ul style="list-style-type: none"> • принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;

<p>задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками; • в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный. 	<ul style="list-style-type: none"> • оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления; • выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки; • контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.
Познавательные УУД:	
Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none"> • строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах; • описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи; • понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами; • иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре; • применять полученные знания в изменённых условиях; • осваивать способы решения задач творческого и поискового характера; • выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их; • осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых); • представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица); • устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), 	<ul style="list-style-type: none"> • фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); • осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур; • анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица); • устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты; • проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку; • обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

<p>фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).</p>	
<p>Коммуникативные УУД:</p>	
<p>Обучающийся научится</p>	<p>Обучающийся получит возможность научиться</p>
<ul style="list-style-type: none"> • строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; • оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос; • уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения; • принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы; • вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу; • осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь 	<ul style="list-style-type: none"> • самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать; • контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения; • конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.
<p>Предметные результаты:</p>	
<p>Обучающийся научится</p>	<p>Обучающийся получит возможность научиться</p>
<p>Числа и величины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100; • сравнивать и записывать результат сравнения; • упорядочивать заданные числа; • заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых; • выполнять сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$; • устанавливать закономерность – правила, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать ее или 	<ul style="list-style-type: none"> • группировать объекты по разным признакам или самостоятельно установленному признаку; • самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

восстанавливать пропущенные в ней числа;

- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значение величины длина, используя изученные единицы этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношение между ними: $1\text{м}=100\text{см}$; $1\text{м}=10\text{дм}$; $1\text{дм}=10\text{см}$;
- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы этой величины (час, минута) соотношение между ними: $1\text{ч}=60\text{мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублем и копеей: $1\text{р.}=100\text{к.}$

Арифметические действия:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать ее при выполнении действий сложение и вычитание;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более легких случаях устно, в более сложных – письменно (столбиком);
- выполнять проверку сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножение и деление;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение – суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значение числовых выражений в 2 действия содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Работа с текстовыми задачами:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

- решать задачу в 1-2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырехугольник и др., выделять среди четырехугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата)

Геометрические величины:

- читать и записывать значения величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломанной, состоящей из 3-4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника, пятиугольника).

Работа с информацией:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то..., ; все; каждый и др., выделяя верные и

- решать задачи повышенной сложности с величинами: цена, количество, стоимость.

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр многоугольников.

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;
- для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

неверные высказывания.

Информатика:

- иметь представление о гигиене работы с компьютером
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- называть и представлять назначение основных устройств компьютера;
- приводить примеры источников информации;
- приводить примеры работы с информацией;
- приводить примеры технических устройств, предназначенных для работы с информацией (телефон, телевизор, радио, компьютер, магнитофон);
- приводить примеры полезной и бесполезной информации;
- запускать программы с рабочего стола;
- выбирать нужные пункты меню с помощью мыши;
- пользоваться клавишами со стрелками, клавишей Enter, вводить с клавиатуры числа;
- составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей.

- представлять компьютер как универсальную машину, предназначенную для обработки информации;
- знать основные устройства компьютера;
- представлять алгоритм как последовательность дискретных шагов, направленных на достижение цели; кодировать текстовую информацию и черно-белые изображения.

2. Содержание учебного предмета

Раздел	Содержание	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Числа и величины.	Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 100. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин. Единицы измерения величин: деньги (рубль, копейка); время (минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнивать числа и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа. Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять сложение и вычитание вида:

	<p>величин.</p>	<p>$30 + 5, 35 - 5, 35 - 30$.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 рублей.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>
<p>Арифметические действия.</p>	<p>Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Переместительное свойство сложения и умножения. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания двузначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий). Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28, 8 \cdot b, c : 2$, вычисление их значений при заданных значениях входящих в</p>	<p>Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложение и вычитание в пределах 100. Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.) Находить значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Решать уравнения вида: $12 + x = 12, 25 - x = 20, x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного. Моделировать действие умножение. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно). Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножение. Читать и записывать числовые выражения в два действия, вычислять значения выражений со скобками и без</p>

	<p>них букв. Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного компонента, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).</p>	<p>них, сравнивать два выражения. Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p>
<p>Работа с текстовыми задачами.</p>	<p>Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.</p> <p>Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на определение начала, конца и продолжительности события.</p> <p>Решение задач разными способами.</p> <p>Представление текста задачи в виде: рисунка; схематического рисунка; схематического чертежа; краткой записи, таблицы.</p>	<p>Преобразовывать информацию, данную в условии задачи: выполнять краткую запись задачи, строить графическую модель задачи, решать простые задачи на сложение, вычитание, умножение и деление, составные задачи (в 2 - 3 действия) на сложение и вычитание, формулировать обратную задачу. Знать и использовать при решении задач единицы длины: сантиметр (см), дециметр (дм), метр (м), единицы времени: минута (мин), час (ч), единицы стоимости: копейка (коп.), рубль (р., руб.) и уметь преобразовывать одни единицы данной величины в другие. Выбирать при решении задач подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления. Составлять и решать задачи, обратные заданной. Записывать решения составных задач с помощью выражения. Искать различные способы решения одной и той же задачи. Решать задачи логического и поискового характера.</p>
<p>Пространственные отношения. Геометрические фигуры.</p>	<p>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат). Свойства сторон прямоугольника. Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).</p>	<p>Распознавать и изображать геометрические фигуры (точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.). Различать прямой, тупой и острый угол. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге. Знать свойства сторон прямоугольника. Распознавать виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Распознавать виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный</p>

	<p>Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник) для выполнения построений.</p> <p>Геометрические формы в окружающем мире.</p> <p>Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.</p>	<p>(равносторонний). Уметь пользоваться чертёжными инструментами (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.</p> <p>Распознавать геометрические формы в окружающем мире; распознавать и называть геометрические тела (куб, пирамида, шар).</p>
<p>Геометрические величины.</p>	<p>Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, метр).</p> <p>Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины.</p> <p>Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).</p>	<p>Находить длину ломаной, состоящей из 3 - 4 звеньев, периметр многоугольника, в частности прямоугольника, квадрата.</p> <p>Различать и называть геометрические фигуры: луч, углы разных видов (прямой, острый, тупой), ломаную линию, многоугольник, выделять среди четырехугольников прямоугольник и квадрат.</p> <p>Переводить единицы длины из одних в другие.</p> <p>Вычислять периметр многоугольника, в том числе периметр прямоугольника (квадрата).</p> <p>Вычислять площадь прямоугольника (квадрата).</p>
<p>Работа с информацией.</p>	<p>Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы.</p> <p>Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.</p> <p>Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.</p> <p>Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.</p> <p>Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и</p>	<p>Структурировать информацию с помощью таблицы, вносить данные в таблицу. Заполнять схемы и чертежи числовыми данными. Выполнять и составлять алгоритмы для исполнителей с простой системой команд. Иметь представление о гигиене работы с компьютером.</p> <p>Понимать простейшие высказывания с логическими связками: (верно/неверно, что...; если..., то...; все; каждый и др.).</p>

	слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).	
Информатика	<p>Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации. Создание и исполнение линейных алгоритмов для формальных пользователей.</p> <p>Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).</p> <p>Представление о компьютере как универсальной машине для обработки информации.</p> <p>Выполнение гигиенических норм при работе с компьютером.</p>	<p>Выполнять и составлять алгоритмы для исполнителей с простой системой команд.</p> <p>Иметь представление о гигиене работы с компьютером.</p> <p>Понимать простейшие высказывания с логическими связками: (верно/неверно, что...; если..., то...; все; каждый и др.).</p> <p>Понимать устройство компьютера, основные составляющие (системная плата, процессор, оперативная память, устройство ввода и вывода информации и внешней памяти).</p> <p>Иметь представление о двоичной системе текстовой информации и изображений.</p>

3. Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела	Количество часов по авторской программе	Количество часов по рабочей программе	Количество контрольных работ	Количество математических диктантов	Количество проверочных работ
1 четверть (32 часа)						
1.	Числа от 1 до 100. Нумерация (18 часов)	18	18	1	1	1
2.	Сложение и вычитание (75 часов)	14	14	1	1	
2 четверть (32 часа)						
	Сложение и вычитание	32	32	2	2	
3 четверть (40 часов)						
	Сложение и вычитание	29	29		2	1
3.	Умножение и деление	11	11		1	

	(39 часов)					
4 четверть (32 часа)						
	Умножение и деление	28	28	3	2	
4.	Повторение (4 часа)	4	4			
Итого за год:		136	136	7	9	2