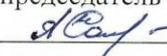


«Рассмотрено»:  
на заседании Педагогического совета  
протокол №1 от «29» августа 2022года  
председатель Педагогического совета  
 Ч.М. Аскарова

«Утверждаю»:

Директор МБОУ КСШ №4  
Р.Д. Бариев



Введено в действие приказом № 332/22  
от «29» августа 2022 года

### **Аннотация к рабочей программе по математике для 1 - 4 классов**

По учебному плану муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кукморская средняя школа №4» на 2022 – 2023 учебный год на уроки по математике недельная нагрузка составляет в каждом классе 4 часа в неделю: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 136 часов.

Срок реализации: 4 года

Годы реализации: 2022/2023 - 2025/2026 уч.год

#### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК»**

Рабочая программа по предмету «Математика» на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника.

Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено 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; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

— Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, 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 младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

— Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

— понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость 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, объекты природы);

— владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность

предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником 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 младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Изучение математики в начальной школе направлено 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; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

— Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, 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 младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

— Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

— осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;

— развития 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;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

#### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

##### 1) 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.

##### 2) 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)

##### 3) 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.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- 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;
- составлять по аналогии; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

##### 1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

##### 2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;

- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

### 3) Самооценка:

- 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 1 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/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);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- 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/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

### 2 КЛАСС

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин

в другие;

- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
- планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычислений.

### 3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль),
- преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;
- выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

- решать задачи в одно, два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если... то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
- выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

#### 4 КЛАСС

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз; — выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;

- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
- дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение; — конструировать ход решения математической задачи; — находить все верные решения задачи из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные
		всего	контроль ные работы	практичес кие	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	10	0	2	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.2.	Единица счёта. Десяток.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		20			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.2.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		7			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	23	0	3	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	6	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	0	0.25	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.4.	Неизвестное слагаемое.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	4	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		40			
Раздел 4. Текстовые задачи					
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	4	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		16			
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
5.1.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	4	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	4	0	2	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		20			
Раздел 6. Математическая информация					
6.1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу:		15			
Резервное время		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	30.25	

## 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.3.	Чётные и нечётные числа.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2	1	0.5	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
Итого по разделу		10			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
2.3.	Измерение величин.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	3	1	0.5	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
Итого по разделу		11			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	4	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	5	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	5	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	5	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	7	0	2	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
3.8.	Переместительное свойство умножения.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>

3.11	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в	16	0	4	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
3.12	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
3.13	Вычисление суммы, разности удобным способом.	2	1	0.25	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
Итого по разделу		58			
Раздел 4. Текстовые задачи					
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2	1	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
Итого по разделу		12			
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
5.4.	Длина ломаной.	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	4	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	4	1	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
Итого по разделу		20			
Раздел 6. Математическая информация					
6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>

6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
6.6.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a> u/
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
6.8.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1	1	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
6.10	Правила работы с электронными средствами обучения	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.r">https://resh.edu.r</a>
Итого по разделу:		15			
Резервное время		10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	6	15.25	

### 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные
		всего	контрольные	практические	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.4.	Кратное сравнение чисел.	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

1.5.	Свойства чисел.	2	1	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		10			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.2.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.5.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.6.	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	0	0.25	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1	1	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		10			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	4	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	4	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	4	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	4	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	4	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	4	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	4	0	2	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.11.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	4	0	2	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.12.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.13.	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	4	1	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		48			
Раздел 4. Текстовые задачи					
4.1.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	6	1	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
4.2.	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).	6	0	2	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	5	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	6	0	2	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		23			
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	4	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	4	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	4	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	4	1	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	4	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		20			

Раздел 6. Математическая информация					
6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.3.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> /
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.6.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения	2	1	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.8.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	2	0	0.5	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу:		15			
Резервное время		10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	6	21.75	

#### 4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные
		всего	контрольные работы	практические	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.3.	Свойства многозначного числа.	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		11			

Раздел 2. Величины					
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		12			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	5	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	5	1	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	5	1	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	5	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	4	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	5	1	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		37			
Раздел 4. Текстовые задачи					
4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и	4	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	4	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	4	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	4	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	4	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		21			
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	3	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.	4	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	4	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	6	1	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		20			
Раздел 6. Математическая информация					
6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2	0	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	3	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	2	1	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	2	0	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	1	0	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу:		15			

Резервное время	20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	6	17	

## Приложение к рабочей программе

Формы учёта рабочей программы воспитания в рабочей программе по математике.

Рабочая программа воспитания МБОУ «Кукморская средняя школа №4» реализуется в том числе и через использование воспитательного потенциала уроков математики.

Современный национальный идеал личности, воспитанной в новой российской общеобразовательной школе, – это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающей ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененный в духовных и культурных традициях русского народа.

Исходя из этого воспитательного идеала, а также основываясь на базовых для нашего общества ценностях (таких как семья, труд, отечество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек) общая **цель воспитания** учащихся МБОУ КСШ №4 личностное развитие школьников, проявляющееся:

- в усвоении ими знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей (то есть, в усвоении ими социально значимых знаний);
- в развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (то есть в развитии их социально значимых отношений);
- в приобретении ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (то есть в приобретении ими опыта осуществления социально значимых дел).

Выделение данного приоритета связано с особенностями детей младшего школьного возраста: с их потребностью самоутвердиться в своем новом социальном статусе - статусе школьника, то есть научиться соответствовать предъявляемым к носителям данного статуса нормам и принятым традициям поведения. Такого рода нормы и традиции задаются в школе педагогами и воспринимаются детьми именно как нормы и традиции поведения школьника. К наиболее важным из них в МБОУ КСШ №4 относятся следующие:

- быть любящим, послушным и отзывчивым сыном (дочерью), братом (сестрой), внуком (внучкой); уважать старших и заботиться о младших членах семьи; выполнять посильную для ребёнка домашнюю работу, помогая старшим;
- быть трудолюбивым, следуя принципу «делу - время, потехе - час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;
- знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну;
- проявлять миролюбие - не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;
- стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания;
- быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым;
- уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду;
- стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми;
- уважительно относиться к людям иной национальной или религиозной принадлежности, иного имущественного положения, людям с ограниченными возможностями здоровья;
- быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят;
- уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.

Знание младшим школьником данных социальных норм и традиций, понимание важности следования им имеет особое значение для ребенка этого возраста, поскольку облегчает его вхождение в широкий социальный мир, в открывающуюся ему систему общественных отношений.

Выделение в общей цели воспитания целевых приоритетов, связанных с возрастными особенностями воспитанников, не означает игнорирования других составляющих общей цели воспитания. Работа, направленная на достижение поставленной цели, позволяет ребенку получить необходимые социальные навыки, которые помогут ему лучше ориентироваться в сложном мире человеческих взаимоотношений, эффективнее налаживать коммуникацию с окружающими, увереннее себя чувствовать во взаимодействии с ними, продуктивнее сотрудничать с людьми разных

возрастов и разного социального положения, смелее искать и находить выходы из трудных жизненных ситуаций, осмысленнее выбирать свой жизненный путь.

Достижению поставленной цели воспитания учащихся МБОУ КСШ №4 способствует решение следующих основных задач:

- использовать в воспитании детей возможности школьного урока, поддерживать использование на уроках интерактивных форм занятий с учащимися;
- вовлекать школьников в кружки, секции, клубы, студии и иные объединения, работающие по школьным программам внеурочной деятельности и дополнительного образования, реализовывать их воспитательные возможности;
- организовать работу с семьями школьников, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития детей;
- организовывать профориентационную работу со школьниками;
- развивать предметно-эстетическую среду школы и реализовывать ее воспитательные возможности.

Эта работа осуществляется в следующих формах:

1. Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
2. Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через:
  - демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности;
  - обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на ярких деятелей культуры, ученых, политиков, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков;
  - использование на уроках информации, затрагивающей важные социальные, нравственные, этические вопросы
3. Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих проблемных ситуаций для обсуждения в классе.
4. Инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
5. Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
6. Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.
7. Применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.
8. Выбор и использование на уроках методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания.
9. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок различных исследовательских заданий, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
10. Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.

Планомерная реализация поставленных задач позволяет организовать в МБОУ КСШ №4 интересную и событийно насыщенную жизнь детей и педагогов, что является эффективным способом профилактики антисоциального поведения школьников.