

**Частное образовательное учреждение высшего образования  
«Русско-Британский Институт Управления»  
Общеобразовательная школа «7 ключей»**

---

454014, г. Челябинск, ул. Ворошилова, 12, тел. 216-10-20, 216-10-31,  
e-mail: [school7keys@rbiu.ru](mailto:school7keys@rbiu.ru), <http://school7keys.com>

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УВР  
  
А.Е. Кудрин  
«28» августа 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор школы  
  
Н.А. Попова  
«28» августа 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»  
1-4 КЛАСС**

Срок реализации программы 4 года

Разработали: Кудрин Александр Евгеньевич, учитель начальных классов, Марченко Ольга Александровна, учитель начальных классов

РАССМОТРЕНО

на заседании методического объединения  
учителей начальных классов  
«28» августа 2017 г.

**Челябинск, 2017 г.**

Программа по учебному предмету «Математика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, с учетом Примерной программы по математике, авторской программы «Математика» (авторы: А. Л. Чекин, Р.Г. Чуракова) и УМК «Перспективная начальная школа».

Срок реализации программы: 4 года

Учебный предмет «Математика» на уровне начального общего образования изучается с 1 по 4 класс, представлен в предметной области «Математика и информатика».

В учебном плане школы курс по математике для начального общего образования представлен в *обязательной части учебного плана*, формируемой из расчета часов: **540** часов за четыре года обучения, в том числе: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, в 3 классе — 136 часов, в 4 классе — 136 часов.

Курс математики на уровне начального общего образования имеет следующие **цели**:

- развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических (включая знаково-символические), а также аксиоматику, формирование элементов системного мышления, планирование (последовательность действий при решении задач), систематизацию и структурирование знаний, моделирование, дифференциацию существенных и несущественных условий.
- математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающей действительности в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы.

Освоение курса математики предполагает решение следующих **задач**:

- формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения;
- использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций (строить простейшие математические модели);
- работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений;
- воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В соответствии, с Федеральным государственным образовательным стандартом сформированность **универсальных учебных действий** у обучающихся на ступени начального общего образования должна быть определена на этапе завершения обучения в начальной школе. На первой ступени школьного обучения в ходе освоения математического содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностными результатами обучающихся** являются: готовность ученика использовать знания в учении и повседневной жизни для изучения и исследования математической сущности явлений, событий, фактов, способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, выдвигать гипотезы, устанавливать, какие из предложенных математических задач им могут быть решены; познавательный интерес к дальнейшему изучению математики.

### **Выпускник научится:**

- Внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно- познавательные и внешние мотивы;
- учебно- познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

### **Выпускник получит возможность для формирования:**

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *выраженной устойчивой учебно- познавательной мотивации учения;*
- *устойчивого учебно- познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *адекватного понимания причин успешности/ неуспешности учебной деятельности;*
- *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*
- *морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*
- *установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;*
- *осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;*
- *эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.*

**Метапредметными результатами** обучающихся являются: способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических отношений и характеристик, устанавливать количественные, пространственные и временные отношения объектов окружающего мира, строить алгоритм поиска необходимой информации в учебниках, справочниках, словарях; определять логику решения практической и учебной задач; умение моделировать — решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, корректировать, контролировать решения учебных задач.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;

- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- *преобразовывать практическую задачу в познавательную;*
- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*
- *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*
- *самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково -символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно -следственные связи в изучаемом круге явлений;

- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;*
- *записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;*
- *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
- *осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;*
- *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*
- *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;*
- *осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*
- *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей;*
- *произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.*

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;*
- *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*
- *понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;*
- *аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;*
- *продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;*
- *с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;*
- *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;*
- *адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.*

**Предметные результаты обучающихся:**

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

## **Числа и величины**

### **Выпускник научится:**

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

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

- *выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*

## **Арифметические действия**

### **Выпускник научится:**

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

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

- *выполнять действия с величинами;*
- *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
- *проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).*

## **Работа с текстовыми задачами**

### **Выпускник научится:**

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

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



- *решать задачи в 3—4 действия;*
- *находить разные способы решения задачи.*

### **Пространственные отношения**

#### **Геометрические фигуры**

##### **Выпускник научится:**

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

**Выпускник получит возможность научиться** *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

#### **Геометрические величины**

##### **Выпускник научится:**

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

**Выпускник получит возможность научиться** *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

#### **Работа с информацией**

##### **Выпускник научится:**

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

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

- *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
- *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*
- *составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*

- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

## 2. Содержание учебного предмета

### Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

### Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

### Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

### Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

### Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см<sup>2</sup>, дм<sup>2</sup>, м<sup>2</sup>). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

### 3. Тематическое планирование учебного предмета

#### 3.1. Учебно-тематический план (по разделам программы)

| №<br>п/п   | Разделы, темы  | Количество часов       |                      |  |            |            |            |
|--|--|------------------------|----------------------|--|------------|------------|------------|
|  |  | Примерная<br>программа | Рабочая<br>программа | По календарно- тематическому плану рабочей программы<br>по годам обучения (по классам) |            |            |            |
|  |  |                        |                      | 1 класс  | 2 класс    | 3 класс    | 4 класс    |
| <b>1</b>   | <b>Числа и величины</b>                                  | <b>70</b>              | <b>110</b>           | <b>46</b>  | <b>27</b>  | <b>13</b>  | <b>24</b>  |
| 1.1.   | Числа  |                        | 60                   | 28   | 12         | 10         | 10         |
| 1.2.   | Величины   |                        | 50                   | 18   | 15         | 3          | 14         |
| <b>2.</b>  | <b>Арифметические действия</b>                           | <b>160</b>             | <b>160</b>           | <b>48</b>  | <b>40</b>  | <b>27</b>  | <b>45</b>  |
| 2.1.   | Сложение и вычитание                                     |                        | 52                   | 30   | 14         | 4          | 4          |
| 2.2.   | Умножение и деление                                      |                        | 57                   | -  | 20         | 14         | 23         |
| 2.3.   | Числовые выражения                                       |                        | 51                   | 18   | 6          | 9          | 18         |
| <b>3.</b>  | <b>Работа с текстовыми задачами</b>                      | <b>110</b>             | <b>110</b>           | <b>10</b>  | <b>36</b>  | <b>34</b>  | <b>30</b>  |
| 3.1.   | Задача   |                        | 26                   | 10   | 16         |            |            |
| 3.2.   | Решение текстовых задач арифметическим способом          |                        | 84                   |  | 20         | 34         | 30         |
| <b>4.</b>  | <b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</b> | <b>70</b>              | <b>70</b>            | <b>28</b>  | <b>10</b>  | <b>24</b>  | <b>8</b>   |
| 4.1.   | Пространственные отношения                               |                        | 18                   | 10   | 4          | 4          |            |
| 4.2.   | Геометрические фигуры                                    |                        | 52                   | 18   | 6          | 20         | 8          |
| <b>5.</b>  | <b>Геометрические величины</b>                           | <b>50</b>              | <b>50</b>            |  | <b>13</b>  | <b>23</b>  | <b>14</b>  |
| 5.1.   | Длина отрезка. Периметр                                  |                        | 25                   |  | 13         | 7          | 5          |
| 5.2.   | Площадь  |                        | 25                   |  |            | 16         | 9          |
| <b>6.</b>  | <b>Работа с информацией</b>                              | <b>40</b>              | <b>40</b>            |  | <b>10</b>  | <b>15</b>  | <b>15</b>  |
| 7.   | Резерв*  | <b>40</b>              |                      |  |            |            |            |
| <b>Всего за период обучения в начальной школе:</b> |  | <b>540</b>             | <b>540</b>           | <b>132</b>   | <b>136</b> | <b>136</b> | <b>136</b> |

### 3.2. Тематическое планирование реализации рабочей программы учебного предмета «Математика»

| №  | Тема урока  | Количество часов |
|--|---|------------------|
| <b>1 класс</b>   |   |                  |
| <b>Раздел программы «Начала геометрии»- (15 часов)</b> |   |                  |
| 1.   | «Здравствуй, школа!» Вводный урок.  | 1                |
| 2.   | Этот разноцветный мир. Урок- экскурсия.   | 1                |
| 3.   | Одинаковые и разные по форме. Урок- игра.   | 1                |
| 4.   | Установление пространственных отношений. Слева и справа, вверху и внизу.<br>Урок- экскурсия.                    | 1                |
| 5.   | Установление пространственных отношений: над, под, левее, правее, между. Урок- игра.                            | 1                |
| 6.   | Распознавание и изображение геометрических фигур. Плоские геометрические фигуры.                                | 1                |
| 7.   | Прямые и кривые линии.  | 1                |
| 8.   | Впереди и позади.   | 1                |
| 9.   | Точки.  | 1                |
| 10.  | Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Отрезки и дуги. Урок- игра.                        | 1                |
| 11.  | Установление пространственных отношений. Направления. Налево и направо. Урок- экскурсия.                        | 1                |
| 12.  | Установление пространственных отношений. Вверх и вниз.  | 1                |
| 13.  | Установление пространственных отношений. Больше, меньше, одинаковые. Урок- игра.                                | 1                |
| 14.  | Установление пространственных отношений. Первый и последний. Следующий и предшествующий.                        | 1                |
| 15.  | Установление пространственных отношений. «Начала геометрии». Самостоятельная (диагностическая) работа №1.       | 1                |
| <b>Раздел программы «Числа 0, 1, 2»- (11 часов)</b>    |   |                  |
| 16.  | Работа над ошибками. Один и несколько.  | 1                |
| 17.  | Названия, последовательность и запись цифрами натуральных чисел. Число и цифра 1.                               | 1                |
| 18.  | Пересекающиеся линии и точка пересечения.   | 1                |
| 19.  | Один лишний, один и ни одного.  | 1                |
| 20.  | Число и цифра 0. Число 0 как количественный признак пустого множества.  | 1                |
| 21.  | Непересекающиеся линии.   | 1                |
| 22.  | Пара предметов.   | 1                |
| 23.  | Число и цифра 2. Число 2 как количественная характеристика пары.  | 1                |
| 24.  | Отношения «равно», «больше», «меньше», «поровну» для чисел, их запись с помощью знаков « $=$ » (равно), « $>$ » | 1                |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | (больше), «<» (меньше).  |   |
| 25.   | Знаки «=» (равно), «>» (больше), «<» (меньше).   | 1 |
| 26.   | Сравнение групп предметов по количеству с помощью составления пар. «Числа 0,1,2». Самостоятельная (диагностическая) работа №2. | 1 |
| <b>Раздел программы «Числа 3, 4, 5»- (10 часов)</b> |  |   |
| 27.   | Число и цифра 3. Третий.   | 1 |
| 28.   | Пересекающиеся и непересекающиеся линии.   | 1 |
| 29.   | Замкнутые и незамкнутые линии.   | 1 |
| 30.   | Ломаная линия. Замкнутая ломаная линия.  | 1 |
| 31.   | Внутри, вне, на границе. Замкнутая, ломаная и многоугольник.   | 1 |
| 32.   | Треугольники.  | 1 |
| 33.   | Названия, последовательность и запись цифрами натуральных чисел. Число и цифра 4. Четвёртый.                                   | 1 |
| 34.   | Раньше и позже. Части суток и времена года.  | 1 |
| 35.   | Названия, последовательность и запись цифрами натуральных чисел. Число и цифра 5. Пятый.                                       | 1 |
| 36.   | Числа 3, 4, 5. «Числа 3,4,5». Самостоятельная (диагностическая) работа №3.   | 1 |
| <b>Раздел программы «Сложение»- (20 часов)</b>      |  |   |
| 37.   | Сложение чисел.  | 1 |
| 38.   | Сложение и знак «+» (плюс).  | 1 |
| 39.   | Слагаемые и сумма.   | 1 |
| 40.   | Слагаемые и значения суммы.  | 1 |
| 41.   | Установление пространственных отношений. Выше, ниже. Прибавление числа 1.  | 1 |
| 42.   | Прибавление числа 1 как переход к следующему числу.  | 1 |
| 43.   | Названия, последовательность и запись цифрами натуральных чисел. Число и цифра 6. Шестой.                                      | 1 |
| 44.   | Установление пространственных отношений. Шире и уже.   | 1 |
| 45.   | Прибавление числа 2 (способом прибавления по частям двух единиц).  | 1 |
| 46.   | Прибавление числа 2 разными способами.   | 1 |
| 47.   | Названия, последовательность и запись цифрами натуральных чисел. Число и цифра 7. Седьмой.                                     | 1 |
| 48.   | Установление пространственных отношений. Дальше, ближе.  | 1 |
| 49.   | Прибавление числа 3.   | 1 |
| 50.   | Правила сложения изученных чисел с числом 3.   | 1 |
| 51.   | Названия, последовательность и запись цифрами натуральных чисел. Число и цифра 8. Восьмой.                                     | 1 |
| 52.   | Установление пространственных отношений. Длиннее, короче.  | 1 |
| 53.   | Прибавление числа 4.   | 1 |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 54.   | Правила сложения изученных чисел с числом 4.  | 1 |
| 55.   | Число и цифра 9. Девятый.   | 1 |
| 56.   | Последовательное прибавление чисел их аддитивного состава. «Сложение». Самостоятельная (диагностическая) работа №4. | 1 |
| <b>Радел программы «Однозначные числа»- (2часа)</b>       |   |   |
| 57.   | Все цифры.  | 1 |
| 58.   | Однозначные числа.  | 1 |
| <b>Раздел программы «Вычитание и сложение»-(16 часов)</b> |   |   |
| 59.   | Итоговая контрольная работа №1 за 1 полугодие.  | 1 |
| 60.   | Работа над ошибками. Прибавление числа 5.   | 1 |
| 61.   | Разные способы прибавления числа 5.   | 1 |
| 62.   | Названия, последовательность и запись цифрами натуральных чисел. Число 10. Один десяток. Счёт до 10.                | 1 |
| 63.   | Счёт десятками.   | 1 |
| 64.   | Вычитание. Знак «-» (минус).  | 1 |
| 65.   | Разность и её значение.   | 1 |
| 66.   | Уменьшаемое и вычитаемое.   | 1 |
| 67.   | Сложение и вычитание.   | 1 |
| 68.   | Взаимосвязь действий сложения и вычитания.  | 1 |
| 69.   | Старше и моложе. «Сложение». Самостоятельная (диагностическая работа) №5.   | 1 |
| 70.   | Вычитание числа 1.  | 1 |
| 71.   | Вычитание предшествующего числа.  | 1 |
| 72.   | Измеряй и сравнивай.  | 1 |
| 73.   | Измерение длины отрезка. Сантиметр.   | 1 |
| 74.   | «Вычитание». Самостоятельная (диагностическая) работа №6.   | 1 |
| <b>Раздел программы «Двузначные числа»-(12 часов)</b>     |   |   |
| 75.   | Десяток и единицы.  | 1 |
| 76.   | Принцип построения чисел второго десятка.   | 1 |
| 77.   | Разряд единиц и разряд десятков.  | 1 |
| 78.   | Сложение с числом 10.   | 1 |
| 79.   | Разрядные слагаемые.  | 1 |
| 80.   | Занимательное путешествие по «Таблице сложения».  | 1 |
| 81.   | Перестановка слагаемых.   | 1 |
| 82.   | Сложение числа 1 с однозначными числами.  | 1 |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 83.   | Сложение числа 2 с однозначными числами.   | 1 |
| 84.   | Сложение числа 3 с однозначными числами.   | 1 |
| 85.   | Сложение числа 4 с однозначными числами.   | 1 |
| 86.   | «Двузначные числа». Самостоятельная работа №7  | 1 |
| <b>Раздел программы «Задачи»-(12 часов)</b>           |  |   |
| 87.   | Задача. Условие и требование   | 1 |
| 88.   | Составление схем к задачам. Определение типа задач по решению (на сложение и вычитание). | 1 |
| 89.   | Задачи и загадки.  | 1 |
| 90.   | Группировка слагаемых. Скобки.   | 1 |
| 91.   | Прибавление числа к сумме.   | 1 |
| 92.   | Продолжительность.   | 1 |
| 93.   | Поразрядное сложение единиц.   | 1 |
| 94.   | Задача. Нахождение и запись решения.   | 1 |
| 95.   | Решение задач на сложение и вычитание.   | 1 |
| 96.   | Задача. Вычисление и запись ответа.  | 1 |
| 97.   | Порядок оформления и записи решения задачи.  | 1 |
| 98.   | «Задачи». Самостоятельная (диагностическая) работа №8.                                   | 1 |
| <b>Раздел программы «Таблица сложения»-(18 часов)</b> |  |   |
| 99.   | Итоговая контрольная работа за 3 четверть.   | 1 |
| 100.  | Работа над ошибками. Прибавление суммы к числу.  | 1 |
| 101.  | Прибавление по частям  | 1 |
| 102.  | Сложение числа 5 с однозначными числами.   | 1 |
| 103.  | Прибавление суммы к сумме.   | 1 |
| 104.  | Правило прибавления суммы к сумме. Удобные случаи нахождения суммы.                      | 1 |
| 105.  | Сложение числа 6 с однозначными числами.   | 1 |
| 106.  | Сложение числа 7 с однозначными числами.   | 1 |
| 107.  | Сложение числа 8 с однозначными числами.   | 1 |
| 108.  | Сложение числа 9 с однозначными числами.   | 1 |
| 109.  | «Таблица сложения однозначных чисел».  | 1 |
| 110.  | «Таблица сложения» и вычитание.  | 1 |
| 111.  | Многоугольники и четырёхугольники.   | 1 |
| 112.  | Вычитание однозначных чисел из 10.   | 1 |
| 113.  | Вычитание числа из суммы.  | 1 |



|   |  |   |
|---|--|---|
| 114.  | Вычитание разрядного слагаемого.   | 1 |
| 115.  | Поразрядное вычитание единиц.  | 1 |
| 116.  | «Таблица сложения». Самостоятельная (диагностическая) работа № 9.  | 1 |
| <b>Раздел программы «Разностное сравнение»- (16 часов)</b>        |  |   |
| 117.  | Больше на некоторое число.   | 1 |
| 118.  | Меньше на некоторое число.   | 1 |
| 119.  | Больше и меньше на некоторое число. На сколько больше? На сколько меньше?  | 1 |
| 120.  | Вычитание суммы из числа.  | 1 |
| 121.  | Вычитание по частям.   | 1 |
| 122.  | Итоговая контрольная работа №3 за год.   | 1 |
| 123.  | Работа над ошибками. Вычитание по одному.  | 1 |
| 124.  | Сантиметр и дециметр. Измерение длины отрезков.  | 1 |
| 125.  | Сложение и вычитание длин.   | 1 |
| 126.  | Тяжелее и легче. Дороже и дешевле.   | 1 |
| 127.  | Симметричные фигуры.   | 1 |
| 128.  | Повторение. От первого до двадцатого и наоборот. Числа от 0 до 20.<br>«Разностное сравнение». Самостоятельная (диагностическая) работа №10 | 1 |
| 129.  | Повторение. Сравнение, сложение и вычитание чисел.   | 1 |
| 130.  | Повторение. Геометрические фигуры. Измерение длины.  | 1 |
| 131.  | Повторение. Решаем разные задачи.  | 1 |
| 132.  | Итоговый урок-мастерская «Математика и окружающий мир. Построй дом».   | 1 |
| <b>2 класс</b>  |  |   |
| <b>Повторение –(3 часа)</b>                                       |  |   |
| 133.  | Математика и летние каникулы. Таблица сложения однозначных чисел.  | 1 |
| 134.  | Математика и летние каникулы. Геометрические фигуры.   | 1 |
| 135.  | Самостоятельная работа № 1 «Повторение»  | 1 |
| <b>«Круглые» двузначные числа и действия над ними –(11 часов)</b> |  |   |
| 136.  | Работа над ошибками. Счёт десятками и «круглые» двузначные числа   | 1 |
| 137.  | Числовые равенства и неравенства   | 1 |
| 138.  | Числовые выражения и их значения   | 1 |
| 139.  | Сложение «круглых» двузначных чисел  | 1 |
| 140.  | Вычитание «круглых» двузначных чисел   | 1 |
| 141.  | Десятки и единицы  | 1 |

|  |   |   |
|--|---|---|
| 142.   | Входная контрольная работа (нулевой срез)   | 1 |
| 143.   | Работа над ошибками. Краткая запись задачи  | 1 |
| 144.   | Килограмм. Сколько килограммов?   | 1 |
| 145.   | Учимся решать задачи  | 1 |
| 146.   | Самостоятельная работа № 2 «Круглые» двузначные числа и действия над ними».                           | 1 |
| <b>Двузначные и однозначные числа- (15 часов)</b>      |   |   |
| 147.   | Работа над ошибками. Прямая бесконечна  | 1 |
| 148.   | Сложение «круглых» двузначных чисел с однозначными числами  | 1 |
| 149.   | Поразрядное сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд                       | 1 |
| 150.   | Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного без перехода через разряд                     | 1 |
| 151.   | Прямая и луч  | 1 |
| 152.   | Сложение «круглого» десятка и двузначного числа   | 1 |
| 153.   | Вычитание «круглого» числа из двузначного числа   | 1 |
| 154.   | Дополнение до «круглого» десятка  | 1 |
| 155.   | Сложение двузначного числа и однозначного с переходом через разряд                                    | 1 |
| 156.   | Вычитание однозначного числа из «круглого» десятка  | 1 |
| 157.   | Контрольная работа за 1 четверть.   | 1 |
| 158.   | Работа над ошибками. Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд | 1 |
| 159.   | Угол. Какой угол меньше? Прямой, острый и тупой угол.   | 1 |
| 160.   | Последовательность чисел. Углы многоугольника.  | 1 |
| 161.   | Самостоятельная работа № 3 «Двузначные и однозначные числа»   | 1 |
| <b>Двузначные числа и действия над ними-(12 часов)</b> |   |   |
| 162.   | Работа над ошибками. Разностное сравнение чисел   | 1 |
| 163.   | Задачи на разностное сравнение чисел  | 1 |
| 164.   | Двузначное число больше однозначного. Поупражняемся в вычислениях.                                    | 1 |
| 165.   | Сравнение двузначных чисел  | 1 |
| 166.   | Прямоугольник и квадрат   | 1 |
| 167.   | Поразрядное сложение двузначных чисел без перехода через разряд                                       | 1 |
| 168.   | Поразрядное сложение двузначных чисел с переходом через разряд  | 1 |
| 169.   | Десять десятков, или сотня  | 1 |
| 170.   | Дециметр и метр   | 1 |
| 171.   | Килограмм и центнер   | 1 |
| 172.   | Сантиметр и метр  | 1 |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 173.  | Самостоятельная работа № 4 «Двузначные числа и действия над ними»                                       | 1 |
| <b>Действие умножения- (13 часов)</b>                   |   |   |
| 174.  | Сумма и произведение. Знак умножения ( $\bullet$ )  | 1 |
| 175.  | Произведение и множители  | 1 |
| 176.  | Значение произведения и умножение.  | 1 |
| 177.  | Учимся решать задачи  | 1 |
| 178.  | Перестановка множителей   | 1 |
| 179.  | Умножение числа 0 и на число 0. Умножение числа 1 и на число 1.   | 1 |
| 180.  | Длина ломаной линии   | 1 |
| 181.  | Умножение числа 1 на однозначные числа  | 1 |
| 182.  | Умножение числа 2 на однозначные числа  | 1 |
| 183.  | Периметр многоугольника. Периметр прямоугольника.   | 1 |
| 184.  | Умножение числа 3 на однозначные числа  | 1 |
| 185.  | Умножение числа 4 на однозначные числа. Самостоятельная работа №5 «Действие умножения»                  | 1 |
| 186.  | Контрольная работа за первое полугодие.   | 1 |
| <b>Таблица умножения однозначных чисел – (13 часов)</b> |   |   |
| 187.  | Работа над ошибками. Умножение и сложение: порядок выполнения действий.                                 | 1 |
| 188.  | Периметр квадрата.  | 1 |
| 189.  | Умножение числа 5 на однозначные числа.   | 1 |
| 190.  | Умножение числа 6 на однозначные числа.   | 1 |
| 191.  | Умножение числа 7 на однозначные числа.   | 1 |
| 192.  | Умножение числа 8 на однозначные числа.   | 1 |
| 193.  | Умножение числа 9 на однозначные числа.   | 1 |
| 194.  | Поупражняемся в вычислениях.  | 1 |
| 195.  | «Таблица умножения» однозначных чисел.  | 1 |
| 196.  | Увеличение в несколько раз. Учимся решать задачи.   | 1 |
| 197.  | Учимся решать задачи изученных видов. Геометрические фигуры и геометрические величины                   | 1 |
| 198.  | Работа с данными. Таблица сложения. Таблица умножения (сделай сам)                                      | 1 |
| 199.  | Самостоятельная работа №6 «Таблица умножения однозначных чисел»   | 1 |
| <b>Трёхзначные числа- (14 часов)</b>                    |   |   |
| 200.  | Работа над ошибками. Счёт десятками и «круглое» число десятков. Разряд сотен и названия «круглых» сотен | 1 |
| 201.  | Сложение «круглых» сотен  | 1 |
| 202.  | Вычитание «круглых» сотен   | 1 |

|  |   |   |
|--|---|---|
| 203.   | Трёхзначное число как сумма разрядных слагаемых                                 | 1 |
| 204.   | Трёхзначное число – сумма «круглых» сотен и двузначного или однозначного числа. | 1 |
| 205.   | Решение задач с величинами.   | 1 |
| 206.   | Трёхзначное число больше двузначного. Сравнение трёхзначных чисел.              | 1 |
| 207.   | Поупражняемся в вычислениях и сравнении чисел                                   | 1 |
| 208.   | Одно условие и несколько требований   | 1 |
| 209.   | Введение дополнительных требований  | 1 |
| 210.   | Запись решения задачи по действиям.   | 1 |
| 211.   | Запись решения задачи в виде одного выражения                                   | 1 |
| 212.   | Учимся решать задачи и записывать их решение                                    | 1 |
| 213.   | Самостоятельная работа №7 «Трёхзначные числа»                                   | 1 |
| <b>Сложение и вычитание столбиком-(12 часов)</b> |   |   |
| 214.   | Работа над ошибками. Запись сложения в строчку и столбиком                      | 1 |
| 215.   | Способ сложения столбиком. Поупражняемся в вычислениях.                         | 1 |
| 216.   | Поупражняемся в сложении столбиком.   | 1 |
| 217.   | Окружность и круг   | 1 |
| 218.   | Центр и радиус.Радиус и диаметр   | 1 |
| 219.   | Равные фигуры. Вычитание суммы из суммы.  | 1 |
| 220.   | Поразрядное вычитание чисел без перехода через разряд                           | 1 |
| 221.   | Поразрядное вычитание чисел с переходом через разряд                            | 1 |
| 222.   | Запись вычитания в строчку и столбиком  | 1 |
| 223.   | Способ вычитания столбиком. Поупражняемся в вычислениях.                        | 1 |
| 224.   | Самостоятельная работа №8 «Сложение и вычитание столбиком»                      | 1 |
| 225.   | Контрольная работа за 3 четверть  | 1 |
| <b>Уравнения – (9 часов)</b>                     |   |   |
| 226.   | Работа над ошибками. Умножение и вычитание: порядок выполнения действий         | 1 |
| 227.   | Вычисления с помощью калькулятора. Поупражняемся в вычислениях                  | 1 |
| 228.   | Известное и неизвестное   | 1 |
| 229.   | Числовое равенство и уравнение  | 1 |
| 230.   | Как найти неизвестное слагаемое   | 1 |
| 231.   | Как найти неизвестное вычитаемое  | 1 |
| 232.   | Как найти неизвестное уменьшаемое   | 1 |
| 233.   | Учимся решать уравнения   | 1 |

|                                   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
| 234.                              | Самостоятельная работа №9 «Уравнения»  | 1 |
| <b>Деление- (10 часов)</b>        |  |   |
| 235.                              | Работа над ошибками. Распредели предметы поровну. Деление. Знак :                                      | 1 |
| 236.                              | Частное и его значение   | 1 |
| 237.                              | Делимое и делитель   | 1 |
| 238.                              | Деление и вычитание  | 1 |
| 239.                              | Деление и измерение  | 1 |
| 240.                              | Деление пополам и половина   | 1 |
| 241.                              | Деление на несколько равных частей и доля  | 1 |
| 242.                              | Уменьшение в несколько раз   | 1 |
| 243.                              | Действия первой и второй ступеней.   | 1 |
| 244.                              | Самостоятельная работа №10 «Деление»   | 1 |
| <b>Время-(9 часов)</b>            |  |   |
| 245.                              | Работа над ошибками. Сколько прошло времени? Солнечные и песочные часы. Который час? Полдень и полночь | 1 |
| 246.                              | Циферблат и римские цифры  | 1 |
| 247.                              | Час и минута. Учимся узнавать и называть время по часам.   | 1 |
| 248.                              | Откладываем равные отрезки. Числа на числовом луче   | 1 |
| 249.                              | Натуральный ряд чисел.   | 1 |
| 250.                              | Сутки и неделя. Сутки и месяц.   | 1 |
| 251.                              | Месяц и год. Календарь.  | 1 |
| 252.                              | Год и век. Учимся пользоваться календарём.   | 1 |
| 253.                              | Самостоятельная работа №11 «Время»   | 1 |
| <b>Обратная задача-(15 часов)</b> |  |   |
| 254.                              | Работа над ошибками. Данные и искомое  | 1 |
| 255.                              | Обратная задача.   | 1 |
| 256.                              | Обратная задача и проверка решения данной задачи.  | 1 |
| 257.                              | Запись решения задачи в виде уравнения.  | 1 |
| 258.                              | Учимся решать задачи с помощью уравнений.  | 1 |
| 259.                              | Итоговая контрольная работа за год.  | 1 |
| 260.                              | Работа над ошибками. Решение задач.  | 1 |
| 261.                              | Геометрические построения с помощью циркуля и линейки.   | 1 |
| 262.                              | Вычисляем значения выражений.  | 1 |
| 263.                              | Решаем задачи и делаем проверку.   | 1 |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 264.  | Время – дата и время-продолжительность.  | 1 |
| 265.  | Занимательное путешествие по «Таблице умножения». Работа с данными.                          | 1 |
| 266.  | Геометрические фигуры и геометрические величины. Учимся составлять последовательность чисел. | 1 |
| 267.  | Самостоятельная работа №12 «Обратная задача».  | 1 |
| 268.  | Итоговый урок «Математический круиз».  | 1 |
| <b>3 класс</b>  |  |   |
| <b>Раздел программы «Повторение» - (4 часа)</b>                       |  |   |
| 269.  | Начнём с повторения. Поразрядное сложение и вычитание чисел.                                 | 1 |
| 270.  | Начнём с повторения. Таблица умножения и деления.  | 1 |
| 271.  | Начнём с повторения. Решение задач. Геометрические задачи на построение и вычисление.        | 1 |
| 272.  | «Повторение». Самостоятельная работа №1  | 1 |
| <b>Раздел программы «Умножение и деление» - (8 часов)</b>             |  |   |
| 273.  | Умножение и деление.   | 1 |
| 274.  | Табличные случаи деления.  | 1 |
| 275.  | Учимся решать задачи.  | 1 |
| 276.  | Плоские поверхности и плоскость.   | 1 |
| 277.  | Изображения на плоскости.  | 1 |
| 278.  | Входная контрольная работа №1(нулевой срез).   | 1 |
| 279.  | Работа над ошибками. Куб и его изображение.  | 1 |
| 280.  | Поупражняемся в изображении куба. «Умножение и деление». Самостоятельная работа №2.          | 1 |
| <b>Раздел программы «Класс тысяч» - (11 часов)</b>                    |  |   |
| 281.  | Счёт сотнями и «круглое» число сотен.  | 1 |
| 282.  | Десять сотен, или тысяча.  | 1 |
| 283.  | Разряд единиц тысяч.   | 1 |
| 284.  | Названия четырёхзначных чисел.   | 1 |
| 285.  | Разряд десятков тысяч.   | 1 |
| 286.  | Разряд сотен тысяч.  | 1 |
| 287.  | Класс единиц и класс тысяч.  | 1 |
| 288.  | Таблица разрядов и классов.  | 1 |
| 289.  | Поразрядное сравнение многозначных чисел.  | 1 |
| 290.  | Поупражняемся в вычислениях и сравнении чисел.   | 1 |
| 291.  | «Класс тысяч». Самостоятельная работа №3.  | 1 |
| <b>Раздел программы «Сложение и вычитание столбиком» - (11 часов)</b> |  |   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| 292.   | Метр и километр.   | 1 |
| 293.   | Килограмм и грамм.   | 1 |
| 294.   | Килограмм и тонна.   | 1 |
| 295.   | Центнер и тонна.   | 1 |
| 296.   | Поупражняемся в вычислении и сравнении величин.                            | 1 |
| 297.   | Таблица и краткая запись задачи.   | 1 |
| 298.   | Итоговая контрольная работа №2 за 1 четверть                               | 1 |
| 299.   | Работа над ошибками. Алгоритм сложения столбиком.                          | 1 |
| 300.   | Алгоритм вычитания столбиком.  | 1 |
| 301.   | Поупражняемся в вычислениях столбиком.                                     | 1 |
| 302.   | «Сложение и вычитание столбиком». Самостоятельная работа №4.               | 1 |
| <b>Раздел программы «Свойства умножения»- (9 часов)</b>            |  |   |
| 303.   | Умножение «круглого» числа на однозначное.                                 | 1 |
| 304.   | Умножение суммы на число.  | 1 |
| 305.   | Умножение многозначного числа на однозначное.                              | 1 |
| 306.   | Запись умножения в строчку и столбиком. Вычисления с помощью калькулятора. | 1 |
| 307.   | Сочетательное свойство умножения.  | 1 |
| 308.   | Группировка множителей.  | 1 |
| 309.   | Умножение числа на произведение.   | 1 |
| 310.   | Поупражняемся в вычислениях.   | 1 |
| 311.   | «Свойства умножения». Самостоятельная работа №5.                           | 1 |
| <b>Раздел программы «Задачи на кратное сравнение» - (13 часов)</b> |  |   |
| 312.   | Кратное сравнение чисел и величин.   | 1 |
| 313.   | Задачи на кратное сравнение.   | 1 |
| 314.   | Решаем задачи на кратное сравнение.  | 1 |
| 315.   | Поупражняемся в сравнении чисел и величин.                                 | 1 |
| 316.   | Сантиметр и миллиметр.   | 1 |
| 317.   | Миллиметр и дециметр   | 1 |
| 318.   | Миллиметр и метр.  | 1 |
| 319.   | Поупражняемся в измерении и вычислении длин.                               | 1 |
| 320.   | Изображение чисел на числовом луче.  | 1 |
| 321.   | Изображение данных с помощью диаграмм.                                     | 1 |
| 322.   | Диаграмма и решение задачи.  | 1 |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 323.  | Учимся решать задачи.  | 1 |
| 324.  | «Задачи на кратное сравнение». Самостоятельная работа №6.                                    | 1 |
| <b>Раздел программы «Исследование треугольников» - (15 часов)</b>   |  |   |
| 325.  | Как сравнить углы.   | 1 |
| 326.  | Итоговая контрольная работа №3 за 2 четверть (за 1 полугодие).                               | 1 |
| 327.  | Работа над ошибками. Как измерить угол.  | 1 |
| 328.  | Поупражняемся в измерении и сравнении углов.   | 1 |
| 329.  | Прямоугольный треугольник.   | 1 |
| 330.  | Тупоугольный треугольник.  | 1 |
| 331.  | Остроугольный треугольник.   | 1 |
| 332.  | Разносторонние и равнобедренные треугольники.  | 1 |
| 333.  | Равнобедренные и равносторонние треугольники.  | 1 |
| 334.  | Поупражняемся в построении треугольников.  | 1 |
| 335.  | «Исследование треугольников». Самостоятельная работа №7.                                     | 1 |
| 336.  | Составные задачи на все действия.  | 1 |
| 337.  | Составление и решение задач с использованием предложенного условия (или требования).         | 1 |
| 338.  | Натуральный ряд и другие числовые последовательности.  | 1 |
| 339.  | Работа с данными.  | 1 |
| <b>Раздел программы «Умножение на двузначное число» - (9 часов)</b> |  |   |
| 340.  | Умножение на однозначное число столбиком.  | 1 |
| 341.  | Умножение на число 10.   | 1 |
| 342.  | Умножение на «круглое» двузначное число.   | 1 |
| 343.  | Умножение числа на сумму.  | 1 |
| 344.  | Умножение на двузначное число.   | 1 |
| 345.  | Запись умножения на двузначное число столбиком.  | 1 |
| 346.  | Умножение на двузначное число столбиком.   | 1 |
| 347.  | Поупражняемся в умножении столбиком и повторим пройденное.                                   | 1 |
| 348.  | «Умножение на двузначное число». Самостоятельная работа № 8 «Умножение на двузначное число». | 1 |
| <b>Раздел программы «Свойства деления» - (12 часов)</b>             |  |   |
| 349.  | Как найти неизвестный множитель.   | 1 |
| 350.  | Как найти неизвестный делитель.  | 1 |
| 351.  | Как найти неизвестное делимое.   | 1 |
| 352.  | Учимся решать задачи с помощью уравнений.  | 1 |



|   |  |   |
|---|--|---|
| 353.  | Деление на число 1. Деление числа на само себя.  | 1 |
| 354.  | Деление числа 0 на натуральное число. Делить на 0 нельзя!  | 1 |
| 355.  | Деление суммы на число.  | 1 |
| 356.  | Используем правило деления суммы на число для удобного вычисления.   | 1 |
| 357.  | Деление разности на число.   | 1 |
| 358.  | Используем правило деления разности на число для удобного вычисления.  | 1 |
| 359.  | Поупражняемся в использовании свойств деления и повторим пройденное.   | 1 |
| 360.  | «Деление многозначных чисел». Самостоятельная работа №9.   | 1 |
| <b>Раздел программы «Измерение и вычисление площади» - (19 часов)</b> |  |   |
| 361.  | Какая площадь больше?  | 1 |
| 362.  | Квадратный сантиметр.  | 1 |
| 363.  | Измерение площади многоугольника.  | 1 |
| 364.  | Измерение площади с помощью палетки. Поупражняемся в измерении площадей и повторим пройденное.                           | 1 |
| 365.  | Умножение на число 100.  | 1 |
| 366.  | Квадратный дециметр и квадратный сантиметр.  | 1 |
| 367.  | Квадратный метр и квадратный дециметр.   | 1 |
| 368.  | Квадратный метр и квадратный сантиметр.  | 1 |
| 369.  | Итоговая контрольная работа №4 за 3 четверть.  | 1 |
| 370.  | Работа над ошибками. Вычисления с помощью калькулятора. Задачи с недостающими данными.                                   | 1 |
| 371.  | Как получить недостающие данные.   | 1 |
| 372.  | Умножение на число 1000.   | 1 |
| 373.  | Квадратный километр и квадратный метр.   | 1 |
| 374.  | Квадратный миллиметр и квадратный сантиметр.   | 1 |
| 375.  | Квадратный миллиметр и квадратный дециметр.  | 1 |
| 376.  | Квадратный миллиметр и квадратный метр.  | 1 |
| 377.  | Поупражняемся в использовании единиц площади.  | 1 |
| 378.  | Вычисление площади прямоугольника.   | 1 |
| 379.  | Поупражняемся в вычислении площадей и повторим пройденное. «Измерение и вычисление площади». Самостоятельная работа №10. | 1 |
| <b>Раздел программы «Решение задач» - (5 часов)</b>                   |  |   |
| 380.  | Задачи с избыточными данными. Выбор рационального пути решения.  | 1 |
| 381.  | Разные задачи.   | 1 |
| 382.  | Решаем задачи изученных видов.   | 1 |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 383.  | Учимся формулировать и решать задачи.   | 1 |
| 384.  | «Решение задач». Самостоятельная работа № 11.   | 1 |
| <b>Раздел программы «Деление» - (20 часов)</b>                                |   |   |
| 385.  | Увеличение и уменьшение в одно то же число раз.                                       | 1 |
| 386.  | Деление «круглых» десятков на число 10.   | 1 |
| 387.  | Деление «круглых» сотен на число 100.   | 1 |
| 388.  | Деление «круглых» тысяч на число 1000.  | 1 |
| 389.  | Устное деление двузначного числа на однозначное.                                      | 1 |
| 390.  | Устное деление двузначного числа на двузначное.                                       | 1 |
| 391.  | Итоговая контрольная работа №5 за год.  | 1 |
| 392.  | Работа над ошибками. Поупражняемся в устном выполнении деления и повторим пройденное. | 1 |
| 393.  | Построение симметричных фигур.  | 1 |
| 394.  | Составление и разрезание фигур.   | 1 |
| 395.  | Равносоставленные и равновеликие и фигуры.  | 1 |
| 396.  | Высота треугольника.  | 1 |
| 397.  | «Деление». Самостоятельная работа №12.  | 1 |
| 398.  | Считаем до 1 000 000. Повторение.   | 1 |
| 399.  | Действия первой и второй ступени. Повторение.   | 1 |
| 400.  | Измеряем, вычисляем, сравниваем. Повторение.  | 1 |
| 401.  | Геометрия на бумаге в клетку. Повторение.   | 1 |
| 402.  | Как мы научились формулировать и решать задачи. Повторение.                           | 1 |
| 403.  | Числовые последовательности.  | 1 |
| 404.  | Работа с данными. Итоговый урок- учебный проект «Мой класс».                          | 1 |
| <b>4 класс</b>  |   |   |
| <b>Раздел программы «Повторение»- (4 часа)</b>                                |   |   |
| 405.  | Повторение. Многочисленные числа. Арифметические действия.                            | 1 |
| 406.  | Повторение. Решение задач с использованием данных таблицы, диаграммы.                 | 1 |
| 407.  | Повторение. Решение задач на вычисление периметра и площади геометрических фигур.     | 1 |
| 408.  | «Повторение». Самостоятельная работа №1.  | 1 |
| <b>Раздел программы «Задачи на разностное и кратное сравнение»- (7 часов)</b> |   |   |
| 409.  | Когда известен результат разностного сравнения.                                       | 1 |
| 410.  | Решение задач на «сумму и разность». Решение задач на «две разности».                 | 1 |
| 411.  | Когда известен результат кратного сравнения.  | 1 |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 412.  | Решение задач на «сумму и частное».  | 1 |
| 413.  | Учимся решать задачи изученных видов: на «сумму и разность», «на сумму и частное».   | 1 |
| 414.  | Учимся сравнивать условия задач « на разностное и кратное сравнение».<br>« Задачи на разностное и кратное сравнение». Самостоятельная работа №2. | 1 |
| 415.  | Входная контрольная работа №1(нулевой срез).   | 1 |
| <b>Раздел программы «Класс миллионов. Буквенные выражения- (12 часов)</b>     |  |   |
| 416.  | Работа над ошибками. Алгоритм умножения столбиком.   | 1 |
| 417.  | Умножение столбиком на трёхзначное число.  | 1 |
| 418.  | Поупражняемся в вычислениях столбиком.   | 1 |
| 419.  | Тысяча тысяч, или миллион.   | 1 |
| 420.  | Разряд единиц миллионов и класс миллионов  | 1 |
| 421.  | Когда трёх классов для записи числа недостаточно   | 1 |
| 422.  | Поупражняемся в сравнении чисел и повторим пройденное.   | 1 |
| 423.  | Может ли величина изменяться?  | 1 |
| 424.  | Всегда ли математическое выражение является числовым?  | 1 |
| 425.  | Зависимость между величинами.  | 1 |
| 426.  | Поупражняемся в нахождении значений зависимой величины.  | 1 |
| 427.  | «Класс миллионов. Буквенные выражения». Самостоятельная работа №3.   | 1 |
| <b>Раздел программы «Задачи на «куплю – продажу»- (6 часов)</b>               |  |   |
| 428.  | Стоимость единицы товара, или цена.  | 1 |
| 429.  | Решение задач на «куплю – продажу».  | 1 |
| 430.  | Когда цена постоянна.  | 1 |
| 431.  | Итоговая контрольная работа №2 за 1 четверть.  | 1 |
| 432.  | Работа над ошибками. Учимся решать задачи.   | 1 |
| 433.  | «Задачи на «куплю-продажу». Самостоятельная работа №4.   | 1 |
| <b>Раздел программы «Деление с остатком. Задачи на движение»- (20 часов )</b> |  |   |
| 434.  | Деление нацело и деление с остатком.   | 1 |
| 435.  | Учимся различать деление нацело и деление с остатком.  | 1 |
| 436.  | Неполное частное и остаток.  | 1 |
| 437.  | Остаток и делитель.  | 1 |
| 438.  | Когда остаток равен 0.   | 1 |
| 439.  | Когда делимое меньше делителя.   | 1 |
| 440.  | Деление с остатком и вычитание.  | 1 |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 441.  | Какой остаток может получиться при делении на 2?  | 1 |
| 442.  | Свойства деления чётных и нечётных многозначных чисел.  | 1 |
| 443.  | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное.  | 1 |
| 444.  | Запись деления с остатком столбиком.  | 1 |
| 445.  | Способ поразрядного нахождения результата деления.  | 1 |
| 446.  | Учимся выполнять деление с остатком, используя способ поразрядного нахождения результата деления. | 1 |
| 447.  | Поупражняемся в делении столбиком. Вычисления с помощью калькулятора.                             | 1 |
| 448.  | «Деление с остатком». Самостоятельная работа №5.  | 1 |
| 449.  | Час, минута и секунда.  | 1 |
| 450.  | Кто или что движется быстрее?   | 1 |
| 451.  | Длина пути в единицу времени, или скорость.   | 1 |
| 452.  | Учимся решать задачи на движение.   | 1 |
| 453.  | Решение зада на движение. «Задачи на движение». Самостоятельная работа №6.                        | 1 |
| <b>Раздел программы «Объём»-(12 часов)</b>            |   |   |
| 454.  | Какой сосуд вмещает больше?   | 1 |
| 455.  | Литр. Сколько литров?   | 1 |
| 456.  | Вместимость и объём.  | 1 |
| 457.  | Решение практических задач на вместимость и объём.  | 1 |
| 458.  | Кубический сантиметр и измерение объёма.  | 1 |
| 459.  | Кубический дециметр и кубический сантиметр.   | 1 |
| 460.  | Кубический дециметр и литр.   | 1 |
| 461.  | Литр и килограмм.   | 1 |
| 462.  | Итоговая контрольная работа№3 за 2 четверть (за 1 полугодие).                                     | 1 |
| 463.  | Работа над ошибками. Разные комбинаторные задачи.   | 1 |
| 464.  | Разные задачи.  | 1 |
| 465.  | Поупражняемся в измерении объёма. «Вместимость и объём». Самостоятельная работа №7.               | 1 |
| <b>Раздел программы «Задачи о работе» - (7 часов)</b> |   |   |
| 466.  | Кто выполнил большую работу?  | 1 |
| 467.  | Производительность – это скорость выполнения работы.  | 1 |
| 468.  | Решение задач на вычисление производительности.   | 1 |
| 469.  | Отрезки, соединяющие вершины многоугольника. Разбиение многоугольника на треугольники.            | 1 |
| 470.  | Площадь прямоугольного треугольника. Поупражняемся в вычислении площади фигур.                    | 1 |
| 471.  | Записываем числовые последовательности. «Задачи о работе». Самостоятельная работа №8.             | 1 |

|  |   |   |
|--|---|---|
| 472.   | Работа с данными.   | 1 |
| <b>Раздел программы «Деление столбиком»-(10 часов)</b>           |   |   |
| 473.   | Деление на однозначное число столбиком. Алгоритм деления столбиком.                               | 1 |
| 474.   | Учимся выполнять деление на однозначное число столбиком.  | 1 |
| 475.   | Число цифр в записи неполного частного.   | 1 |
| 476.   | Деление на двузначное число столбиком.  | 1 |
| 477.   | Учимся делить на двузначное число столбиком.  | 1 |
| 478.   | Алгоритм деления с остатком столбиком.  | 1 |
| 479.   | Учимся выполнять деление с остатком столбиком по алгоритму.                                       | 1 |
| 480.   | Сокращенная форма записи деления столбиком.   | 1 |
| 481.   | Поупражняемся в делении столбиком.  | 1 |
| 482.   | Закрепление письменного приёма деления столбиком. «Деление столбиком». Самостоятельная работа №9. | 1 |
| <b>Раздел программы «Действия над величинами»- (9 часов)</b>     |   |   |
| 483.   | Сложение и вычитание величин.   | 1 |
| 484.   | Умножение величины на число и числа на величину.  | 1 |
| 485.   | Деление величины на число.  | 1 |
| 486.   | Нахождение доли от величины и величины по её доле.  | 1 |
| 487.   | Нахождение части от величины.   | 1 |
| 488.   | Нахождение величины по её части.  | 1 |
| 489.   | Деление величины на величину.   | 1 |
| 490.   | Поупражняемся в действиях над величинами.   | 1 |
| 491.   | « Действия над величинами». Самостоятельная работа №10.   | 1 |
| <b>Раздел программы «Движение нескольких объектов»-(9 часов)</b> |   |   |
| 492.   | Когда время движения одинаковое.  | 1 |
| 493.   | Когда длина пройденного пути одинаковая.  | 1 |
| 494.   | Движение в одном и том же направлении.  | 1 |
| 495.   | Решение текстовых задач на движение в одном и том же направлении.                                 | 1 |
| 496.   | Движение в противоположных направлениях.  | 1 |
| 497.   | Учимся решать задачи на движение.   | 1 |
| 498.   | Решение задач на движение двух объектов в противоположных направлениях.                           | 1 |
| 499.   | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное.  | 1 |
| 500.   | «Задачи на движение нескольких объектов». Самостоятельная работа №11.                             | 1 |
| <b>Раздел программы «Работа нескольких объектов»- (7 часов)</b>  |   |   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 501.  | Когда время работы одинаковое.  | 1 |
| 502.  | Когда объём выполненной работы одинаковый.  | 1 |
| 503.  | Производительность при совместной работе.   | 1 |
| 504.  | Итоговая контрольная работа №4 за 3 четверть.   | 1 |
| 505.  | Работа над ошибками. Время совместной работы.   | 1 |
| 506.  | Учимся решать задачи и повторим пройденное.   | 1 |
| 507.  | Решение задач на совместную работу. «Работа нескольких объектов». Самостоятельная работа №12.                           | 1 |
| <b>Раздел программы «Покупка нескольких товаров»- (5 часов)</b>   |   |   |
| 508.  | Когда количество одинаковое.  | 1 |
| 509.  | Когда стоимость одинаковая.   | 1 |
| 510.  | Цена набора товаров.  | 1 |
| 511.  | Учимся решать задачи на покупку нескольких товаров. «Задачи на покупку нескольких товаров». Самостоятельная работа №13. | 1 |
| 512.  | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное. Вычисления с помощью калькулятора.                                   | 1 |
| <b>Раздел программы «Логика»- (5 часов)</b>                       |   |   |
| 513.  | Как и в математике применяют союз «и» и союз «или».   | 1 |
| 514.  | Союз «и» и союз «или» в буквенных выражениях.   | 1 |
| 515.  | Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого. Не только одно, но и другое.                           | 1 |
| 516.  | Учимся решать логические задачи. «Логика». Самостоятельная работа №14.  | 1 |
| 517.  | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное.  | 1 |
| <b>Раздел программы «Геометрические фигуры и тела»- (7 часов)</b> |   |   |
| 518.  | Квадрат и куб.  | 1 |
| 519.  | Круг и шар.   | 1 |
| 520.  | Площадь и объём. Измерение площади с помощью палетки.   | 1 |
| 521.  | Измерение площади с помощью палетки. Поупражняемся в нахождении площади и объёма.                                       | 1 |
| 522.  | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное.  | 1 |
| 523.  | «Геометрические фигуры и тела». Самостоятельная работа №15.   | 1 |
| 524.  | Итоговая контрольная работа №5 за год.  | 1 |
| <b>Раздел программы «Уравнение»- (6 часов)</b>                    |   |   |
| 525.  | Работа над ошибками. Уравнение. Корень уравнения  | 1 |
| 526.  | Учимся решать задачи с помощью уравнений.   | 1 |
| 527.  | Решение задач с помощью составления уравнений.  | 1 |
| 528.  | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное.  | 1 |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 529.  | Разные задачи. Теория вероятности.  | 1 |
| 530.  | Решаем задачи на теорию вероятности. «Уравнение». Самостоятельная работа №16. | 1 |
| <b>Раздел программы «Повторение пройденного за год»- (10 часов)</b> |   |   |
| 531.  | Натуральные числа и число 0. Повторение.                                      | 1 |
| 532.  | Алгоритм вычисления столбиком. Повторение.                                    | 1 |
| 533.  | Действия с величинами. Повторение.  | 1 |
| 534.  | Как мы научились решать задачи. Повторение.                                   | 1 |
| 535.  | Геометрические фигуры и их свойства. Повторение.                              | 1 |
| 536.  | Буквенные выражения и уравнения. Повторение.                                  | 1 |
| 537.  | Учимся находить последовательности.   | 1 |
| 538.  | Работа с данными.   | 1 |
| 539.  | Обобщающий урок-мастерская «День без родителей».                              | 1 |
| 540.  | Итоговый урок «Математический детектив».                                      | 1 |