

## **1. Планируемые результаты освоения основной образовательной программы**

### **Личностные результаты**

#### *Самоопределение:*

- готовность и способность учащихся к саморазвитию;
- внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе;
- принятие образа «хорошего ученика»;
- самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, установка на здоровый образ жизни;
- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- гражданская идентичность в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю;
- осознание ответственности человека за общее благополучие;
- осознание своей этнической принадлежности;
- социальная компетентность как готовность к решению моральных дилемм, устойчивое следование в поведении социальным нормам;
- начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире.

#### *Смыслообразование:*

- мотивация учебной деятельности (социальная, учебно-познавательная и внешняя);
- самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности;
- целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им.

#### *Нравственно-этическая ориентация:*

- уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре других народов;
- навыки сотрудничества в разных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций;
- эстетические потребности, ценности и чувства;
- этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость;
- гуманистические и демократические ценности многонационального российского общества.

#### *У выпускника будут сформированы:*

основы российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности, ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;

целостный, социально ориентированный взгляд на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре других народов;

начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

принятие и освоение социальной роли учащегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

эстетические потребности, ценности и чувства;

этические чувства, доброжелательность и эмоционально нравственная отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей;

навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

установка на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

**Выпускник получит возможность для формирования:**

*внутренней позиции учащегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, 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; осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражаяющихся в поступках, направленных на помочь другим и обеспечение их благополучия.*

## **Метапредметные результаты**

### ***Регулятивные универсальные учебные действия***

#### *Целеполагание:*

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.

#### *Планирование:*

- применять установленные правила в планировании способа решения;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учетом конечного результата;
- составлять план и последовательность действий;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

#### *Осуществление учебных действий:*

- выполнять учебные действия в материализованной, гипермейдийной, громкоречевой и умственной формах;
- использовать речь для регуляции своего действия.

#### *Прогнозирование:*

- предвосхищать результат;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи

#### *Контроль и самоконтроль:*

- сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- различать способ и результат действия;
- использовать установленные правила в контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия.

#### *Коррекция:*

- вносить необходимые корректизы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта сделанных ошибок;
- адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок;
- вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата.

#### *Оценка:*

- выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели;

- соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи.

**Выпускник научится:**

- способности принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- способам решения проблем творческого и поискового характера;
- умению планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- умению понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- освоит начальные формы познавательной и личностной рефлексии;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые корректизы 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, 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 корректизы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Общееучебные:**

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенным закономерностями;
- ориентироваться в разнообразии способов решения задач;
- выбирать наиболее эффективные способы решения задач\*;
- осуществлять рефлексию способов и условий действий,
- контролировать и оценивать процесс и результат деятельности;
- ставить, формулировать и решать проблемы;
- самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем различного характера;

- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера;
- осуществлять смысловое чтение;
- выбирать вид чтения в зависимости от цели;
- узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.

*Знаково-символические:*

- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- моделировать, т.е. выделять и обобщенно фиксировать существенные признаки объектов с целью решения конкретных задач

*Информационные:*

- поиск и выделение необходимой информации из различных источников в разных формах (текст, рисунок, таблица, диаграмма, схема);
- сбор информации (извлечение необходимой информации из различных источников; дополнение таблиц новыми данными);
- обработка информации (определение основной и второстепенной информации);
- запись, фиксация информации об окружающем мире, в том числе с помощью ИКТ, заполнение предложенных схем с опорой на прочитанный текст;
- анализ информации;
- передача информации (устным, письменным, цифровым способами);
- интерпретация информации (структурировать; переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, *в том числе с помощью ИКТ*);
- применение и представление информации;
- оценка информации (критическая оценка, оценка достоверности).

*Логические:*

- подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков;
- подведение под правило;
- анализ; синтез; сравнение;
- классификация по заданным критериям; установление аналогий;
- установление причинно-следственных связей;
- построение рассуждения; обобщение.

*Выпускник научится:*

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активно использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

■ использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио, видео и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

■ навыкам смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями

и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

■ владеет логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

■ владеть рядом общих приёмов решения задач.

***Выпускник получит возможность научиться:***

■ осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

■ 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, серию 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***

***Инициативное сотрудничество:***

- ставить вопросы; обращаться за помощью; формулировать свои затруднения;

- предлагать помощь и сотрудничество;

- проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач;

***Взаимодействие:***

- формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы;

- строить понятные для партнёра высказывания;
- строить монологичное высказывание;
- вести устный и письменный диалог в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка; слушать собеседника.

**Выпускник научится:**

- слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- определять общую цель и пути ее достижения; умению договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- готовности конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- овладеет начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- овладеет базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- приобретёт умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

**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**

Предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования с учетом специфики содержания учебного предмета отражают:

В результате изучения курса математики, учащиеся на уровне начального общего образования овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

Научатся использованию начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

Овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

Приобретут начальный опыт применения математических знаний для решения учебнопознавательных и учебнопрактических задач;

Научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

Приобретут первоначальные представления о компьютерной грамотности.

### **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;

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 -десиметр, десиметр - сантиметр, метр - сантиметр, сантиметр - миллиметр).

*Выпускник получит возможность научиться:*

*классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;*

*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;*

*оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.*

*Выпускник получит возможность научиться:*

*решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, третья, четверть, пятая, десятая часть);*

*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).*

## **Типология уроков по ФГОС в начальной школе**

<b>№</b>	<b>Типология уроков</b>	<b>Этапы процесса усвоения знаний учащимися</b>
1	Урок изучения нового материала	восприятие; осмысление; запоминание
2	Урок закрепления знаний и способов действий	осмысление; запоминание; применение
3	Урок систематизации и обобщения знаний	применение; обобщение
4	Урок повторения	применение; обобщение
5	Урок контроля знаний	обобщение
6	Комбинированный урок	восприятие; осмысление; запоминание; применение; обобщение

## **Формы контроля уровня достижений и критерии оценки по математике.**

В контрольной работе:

задания должны быть одного уровня для всего класса;

задания повышенной трудности выносятся в «задания повышенной сложности (повышенный уровень)», которое предлагается для выполнения всем ученикам и их невыполнение не влияет на общую оценку работы; обязательно разобрать их решение при выполнении работы над ошибками;

оценка не снижается, если есть грамматические ошибки и аккуратные исправления;

за неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

### **Контрольная работа.**

Работа, состоящая из выражений:

«5» - без ошибок.

«4» - 1-2 грубая и 1-2 негрубые ошибки.

«3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.

«2» - 4 и более грубых ошибки.

### **Работа, состоящая из задач:**

«5» - без ошибок.

«4» - 1-2 негрубых ошибки.

«3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.

«2» - 2 и более грубых ошибки.

### **Комбинированная работа:**

«5» – нет ошибок;

«4» – 1 – 2 ошибки, но не в задаче;

«3» – 2 – 3 ошибки, 3 – 4 негрубые ошибки, но ход решения задачи верен;

«2» – не решена задача или более 4 грубых ошибок.

### **Грубые ошибки:**

Вычислительные ошибки в выражениях и задачах.

Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.

Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).

Не решенная до конца задача или выражение.

Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

Нерациональный прием вычислений.

Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

Неверно сформулированный ответ задачи.

Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

Недоведение до конца преобразований.

## Тест

Оценка "5" ставится за 90-100% правильно выполненных заданий

Оценка "4" ставится за 66 - 89% правильно выполненных заданий

Оценка "3" ставится за 50-65% правильно выполненных заданий

Оценка "2" ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий

## 2. Содержание курса

### *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 произведения; 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—далее, 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 называние: 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 ( $\text{см}^2$ ,  $\text{дм}^2$ ,  $\text{м}^2$ ). 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<sup>1/4</sup>»; «верно/неверно, что<sup>1/4</sup>»; «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

#### 1 КЛАСС - 132 часа (33 уч. н./4 часа)

<i>№</i>	<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Всего часов</i>
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8
2	Нумерация	28
3	Сложение и вычитание	57
4	Нумерация	12
5	Сложение и вычитание	24
6	Итоговое повторение	3
	<b>Итого</b>	<b>132</b>

#### 2 КЛАСС – 136 часов (34 уч. н./4 часа)

<i>№</i>	<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Всего часов</i>
1	Нумерация	16
2	Сложение и вычитание	45
3	Сложение и вычитание	25
4	Умножение и деление	26
5	Умножение и деление. Табличное умножение и деление	21
6	Итоговое повторение	3
	<b>Итого</b>	<b>136</b>

#### 3 КЛАСС - 136 часов (34 уч. н./4 часа)

<i>№</i>	<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Всего часов</i>
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8
2	Табличное умножение и деление	56
3	Внетабличное умножение и деление	28
4	Нумерация	12
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	11
6	Умножение и деление	15
7	Итоговое повторение	6
	<b>Итого</b>	<b>136</b>

#### 4 КЛАСС - 136 часов (34 уч. н./4 часа)

<i>№</i>	<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Всего часов</i>
1	Числа от 1 до 1000. Повторение	15
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	10
3	Величины	16
4	Сложение и вычитание	11
5	Умножение и деление	81
6	Итоговое повторение	3
	<b>Итого</b>	<b>136</b>

