

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**«МАТЕМАТИКА»**

**Начального общего образования  
(ФГОС НОО)**

срок реализации 4 года

Уровень: базовый

## **Пояснительная записка.**

Рабочая программа по математике, обеспечивающая реализацию основной образовательной программы начального общего образования составлена в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.12.2014) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 31.03.2015)
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 373 от 06.10.2009 г. «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1241 от 26.11.2010 г. «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373».
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального перечня рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» от 31 марта 2014 № 253
5. Постановление № 189 « Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно - эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011, регистрационный номер 19993) Москва 29.12.2010
6. Примерная основная образовательная программа начального общего образования ОДОБРЕНО Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию. Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15
7. Приказ «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 Г. N 373 "Об утверждении и введение в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» от 29 декабря 2014 г. N 1643
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования» от 30 августа 2013 г. № 1015
9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. №373» (регистрационный №40936)
10. Лицензия на осуществление образовательной деятельности МАОУ – лицей № 173 № 17927 от 16.10.2015 г.
11. Свидетельство о государственной аккредитации (серия 66АО1 № 0002407 от 15.10.2015г. на срок до 25.04.2023 г. выдано Министерством общего и профессионального образования Свердловской области, регистрационный № 8730).
12. Устав МАОУ – лицей № 173.
13. Программа развития МАОУ – лицей № 173.
14. Образовательная программа МАОУ – лицей № 173.
15. Методические рекомендации органам исполнительной власти субъектов РФ, осуществляющих государственное управление в сфере образования, по вопросу изучения государственных языков республик, находящихся в составе Российской Федерации (письмо от 06.12.2017 г. №08-2595).

Программы разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-

нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования.

Математика как учебный предмет играет важную роль в развитии младших школьников: ребёнок учится познавать окружающий мир, решать жизненно важные проблемы. Математика открывает младшим школьникам удивительный мир чисел и их соотношений, геометрических фигур, величин и математических закономерностей.

В начальной школе этот предмет способствует развитию у обучающихся познавательных действий, в первую очередь логических. В ходе изучения математики у детей формируются регулятивные универсальные учебные действия (УУД): умение ставить цель, планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность своих действий, осуществлять контроль и оценку своей деятельности. Содержание предмета позволяет развивать коммуникативные УУД: младшие школьники учатся ставить вопросы при выполнении задания, аргументировать верность или неверность выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда. Приобретённые на уроках математики умения способствуют успешному усвоению содержания других предметов, учёбе в основной школе, широко используются в дальнейшей жизни.

Изучение математики начального общего образования базового уровня направлено на достижение следующих целей:

- математическое развитие младшего школьника: развитие образного и логического мышления, пространственного воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование умения решать учебные и практические задачи, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание критичности мышления, интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Основные задачи данного курса:

1. Обеспечение естественного введения детей в новую для них предметную область «Математика» через усвоение элементарных норм математической речи и навыков учебной деятельности в соответствии с возрастными особенностями (счёт, вычисления, решение задач, измерения, моделирование, проведение несложных индуктивных и дедуктивных рассуждений, распознавание и изображение фигур и т.д.);

2. Формирование мотивации и развитие интеллектуальных способностей обучающихся для продолжения математического образования в основной школе и использования математических знаний на практике;

3. Развитие математической грамотности обучающихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД;

4. Формирование у детей потребности и возможностей самосовершенствования.

### **Планируемые результаты:**

Согласно ФГОС НОО, результатами обучения должны стать:

- индивидуальный прогресс в основных сферах личностного развития – ценностно-эмоциональной, познавательной, саморегуляции;
- формирование опорной системы знаний, предметных и универсальных способов действий, обеспечивающих возможность продолжения образования в основной школе;
- воспитание умения учиться – способности к самоорганизации с целью решения учебных задач.

Ориентацию РП НОО лица на достижение в процессе обучения результата, определенного ФГОС, можно обозначить четырьмя тезисами:

**«Научиться жить»** - важно, чтобы обучение способствовало построению образа «Я» (формированию Я-концепции), которая позволяет:

— формировать гражданскую идентичность - чувство сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за благосостояние общества;

— формировать восприятие мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий, отказ от деления на «своих» и «чужих», уважение истории и культуры каждого народа

— формировать самоуважение и эмоционально-положительные отношения к себе, критичность к своим поступкам и умение адекватно их оценивать;

— формировать чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой;

**«Научиться делать»** - помогает:

— осмыслить свои социальные роли, правила взаимодействия с окружающим миром;

— создать условия для самоопределения, смыслообразования;

— научить давать морально-этическую оценку событию, действию, поступку;

— побуждать к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты.

**«Научиться познавать»:** ребенок часто задает вопрос «почему?», ему интересно знать все и обо всем, наша задача сохранить этот интерес, но при этом:

— развивать широкие познавательные интересы, инициативу и любознательность, мотивы познания и творчества;

— формировать целеустремленность и настойчивость в достижении целей, готовность к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;

— формировать умение учиться и способность к организации своей деятельности (планировать, корректировать, контролировать и оценивать свою деятельность).

**«Научиться жить вместе»:** процесс обучения невозможен без общения. Важно строить процесс обучения на основе субъект-субъектных, а не субъект-объектных общений. Это позволит формировать:

— уважение к окружающим – умение слушать и слышать партнера, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учетом позиций всех участников; готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию, вести конструктивный диалог;

— формировать информационную культуру — учить получать информацию из различных источников, анализировать ее, находить необходимые источники знаний и, конечно, работать с книгой.

**«В здоровом теле здоровый дух!»:** важно не только сохранить здоровье в процессе обучения, но и научить детей заботиться о нем.

— формировать установки на здоровый образ жизни;

— формировать нетерпимость и умение противодействовать действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью и безопасности личности и общества в пределах своих возможностей.

К числу планируемых результатов освоения основной образовательной программы отнесены:

— **личностные результаты** — готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность мотивации к учению и познанию, ценностно-смысловые установки выпускников начальной школы, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетентности, личностные качества; сформированность основ российской, гражданской идентичности;

— **метапредметные результаты** — освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные);

— **предметные результаты** — освоенный обучающимися в ходе изучения учебных предметов опыт специфической для каждой предметной области деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также система основополагающих элементов научного знания, лежащая в основе современной научной картины мира.

#### **Личностные результаты:**

Личностные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:

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

— формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

— формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

— овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

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

— развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

— формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

— развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

— развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

— формирование установки 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 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 учета позиций партнеров в общении, ориентации на их

мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;

— установки на здоровый образ жизни и реализации ее 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.

**Метапредметные результаты:**

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:

— овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

— освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

— формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

— формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

— освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

— использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

— активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач.

**Предметные результаты:**

Предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования с учетом специфики содержания предметных областей, включающих в себя конкретные учебные предметы, должны отражать:

Таблица 1

Целевые установки требований к результатам в соответствии с ФГОС	Предметные результаты
<b>Математика</b>	
Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.	Освоил основы математических знаний, умеет сравнивать и упорядочивать объекты по разным математическим основаниям. Умеет устанавливать пространственные отношения между предметами, распознавать и изображать геометрические фигуры.
Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов.	Владеет умениями моделирующей деятельности (работать с доступными предметными, знаковыми, графическими моделями; создавать простейшие модели). Приобрел информационно-технологические умения (элементарный поиск, обработка, преобразование информации);

Целевые установки требований к результатам в соответствии с ФГОС	Предметные результаты
	представление (использование) ее в разных видах и формах). Умеет создавать простейшие алгоритмы.
Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.	Освоил основы математических знаний (сравнение и упорядочивание объектов). Умеет применять математические знания на практике. Умеет применять практические решения на основе прочитанного задания.
Умение выполнять устно и письменно арифметические действия, решать текстовые задачи, умение строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, представлять, анализировать и интерпретировать данные.	Владеет умениями устного счета, коммуникативными навыками. Умеет проводить проверку правильности вычислений разными способами. Умеет представлять, анализировать и интерпретировать данные таблиц и диаграмм.
Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.	Решает несложные учебные и практические задачи с применением возможностей компьютера. Умеет найти информацию с использованием простейших запросов. Умеет изменять и создавать простые информационные объекты на компьютере.

#### **Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математика» к концу 4-го года обучения.**

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

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 трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем 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 ее 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 приближенно (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).

## **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. Чётные и нечётные числа.

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

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и 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, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

### **Работа с текстовыми задачами**

Составление задач по предметным картинкам. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели). Задачи на раскрытие смысла арифметического действия (на нахождение суммы, остатка, произведения и частного). 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.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Задачи на приведение к единице, сравнение, нахождение неизвестного по двум суммам, нахождение неизвестного по двум разностям.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между и др.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, центр и радиус окружности, круга. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус) и их элементов (вершины, грани и рёбра куба, параллелепипеда, пирамиды; основания цилиндра; вершина и основание конуса).

Изображения на клетчатой бумаге (копирование рисунков, линейные орнаменты, бордюры, восстановление фигур, построение равной фигуры и др.).

Изготовление моделей куба, пирамиды, цилиндра и конуса по готовым развёрткам.

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар). 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 логических высказываний с помощью логических связок и слов («...и/или...», «если..., то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); определение истинности высказываний.

Множество, элемент множества. Части множества. Равные множества. Группировка предметов, чисел, геометрических фигур по указанному признаку. Выделение в множестве его части (подмножества) по указанному свойству. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Моделирование отношений и действий над числами с помощью числового отрезка и числового луча.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

Чтение столбчатой диаграммы.

Распределение содержания программы по классам дано в следующем разделе, где представлено тематическое планирование в соответствии с учебниками:

Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б. Математика. Учеб. 1 кл. Ч. 1.

Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б. Математика. Учеб. 1 кл. Ч. 2.

Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б. Математика. Учеб. 2 кл. Ч. 1.

Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б. Математика. Учеб. 2 кл. Ч. 2.

Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б. Математика. Учеб. 3 кл. Ч. 1.

Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б. Математика. Учеб. 3 кл. Ч. 2.

Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б. Математика. Учеб. 4 кл. Ч. 1.

Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б. Математика. Учеб. 4 кл. Ч. 2.

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ**

### **«МАТЕМАТИКА»**

1 КЛАСС (132 часа)

№п/п	Тема урока	Количество часов
------	------------	------------------

<b>Сравнение и счёт предметов (12 часов)</b>		
1.	Геометрические фигуры. Геометрические формы в окружающем мире. Какая бывает форма	1
2.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	1
3.	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости	1
4.	Числа и величины. Количественный счет предметов.	1
5.	Числа и величины. Порядковый счет предметов.	1
6.	Числа и величины. Сравнение предметов.	1
7.	Числа и величины. Сравнение и упорядочение величин.	1
8.	Числа и величины. Сравнение и упорядочение величин. Столько же. Больше. Меньше	1
9.	Числа и величины. Сравнение и упорядочение величин. Что сначала? Что потом?	1
10.	Числа и величины Сравнение и упорядочение предметов. На сколько больше?	1
11.	Числа и величины Сравнение и упорядочение предметов , знаки сравнения. На сколько меньше?	1
12.	Работа с данными. Построение простейших выражений с помощью логических связей и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»); Повторение по теме «Сравнение предметов»	1
<b>Множества и действия над ними (9 часов)</b>		
13.	Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), анализ полученной информации. Множество	1
14.	Числа и величины. Сравнение и упорядочение величин. Элемент множества	1
15.	Работа с данными. Построение простейших выражений с помощью логических связей и слов («и»; «не»; «каждый»; «все»; «некоторые»); Части множества	1
16.	Числа и величины. Сравнение и упорядочение величин. Равные множества	1
17.	Геометрические фигуры. Точки и линии	1
18.	Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. Расположение множеств внутри	1
19.	Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. Расположение множеств вне	1
20.	Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (между и пр.). Расположение множеств между	1
21.	Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости . Проверочная работа по теме «Множества»	1
<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. ЧИСЛО 0 (83 часа)</b>		
<b>Нумерация (24 часа)</b>		
22.	Числа и величины. Чтение и запись чисел. Число и цифра 1	1
23.	Числа и величины. Чтение и запись чисел. Число и цифра 2	1

24.	Распознавание и изображение геометрических фигур: Прямая линия и её обозначение	1
25.	Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), фиксирование, анализ полученной информации. Рассказы по рисункам. Подготовка к введению понятия «задача»	1
26.	Арифметические действия. Знаки математических действий (+, -, =).	1
27.	Распознавание и изображение геометрических фигур: отрезок и его обозначение	1
28.	Числа и величины. Чтение и запись. Число и цифра 3	1
29.	Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник	1
30.	Числа и величины. Чтение и запись чисел. Число и цифра 4	1
31.	Распознавание и изображение геометрических фигур: четырёхугольник. Прямоугольник	1
32.	Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.	1
33.	Числа и величины. Чтение и запись чисел. Число и цифра 5	1
34.	Числа и величины. Чтение и запись чисел. Число и цифра 6	1
35.	Геометрические фигуры. Замкнутые линии	1
36.	Геометрические фигуры. Незамкнутые линии	1
37.	Сложение. Названия компонентов арифметических действий. Введение понятия «суммы»	1
38.	Вычитание. Названия компонентов арифметических действий. Введение понятия «разности»	1
39.	Числа и величины. Чтение и запись чисел. Число и цифра 7	1
40.	Измерение длины отрезка. Единицы длины (см).	1
41.	Числа и величины. Чтение и запись чисел. Число и цифра 0	1
42.	Числа и величины. Чтение и запись чисел. Число и цифра 8	1
43.	Числа и величины. Чтение и запись чисел. Число и цифра 9	1
44.	Числа и величины. Чтение и запись чисел. Число 10	1
45.	Числа и величины. Чтение и запись чисел.	1
<b>Сложение и вычитание (59 часов)</b>		
46.	Работа с данными. Составление последовательности (цепочки) чисел по правилу. Числовой отрезок	1
47.	Арифметические действия. Знаки действий. Прибавить и вычесть 1	1
48.	Арифметические действия. Решение примеров $\square + 1$ и $\square - 1$	1
49.	Арифметические действия. Нахождение значения числового выражения. Примеры в несколько действий	1
50.	Арифметические действия. Знаки действий. Прибавить и вычесть 2.	1

51.	Арифметические действия. Решение примеров $\square + 2$ и $\square - 2$	1
52.	Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом.	1
53.	Арифметические действия. Знаки действий. Прибавить и вычесть 3	1
54.	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Решение примеров $\square + 3$ и $\square - 3$	1
55.	Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Введение понятия «Сантиметр»	1
56.	Арифметические действия. Знаки действий. Прибавить и вычесть 4	1
57.	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Решение примеров $\square + 4$ и $\square - 4$	1
58.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, раскрывающие смысл отношения «столько же»	1
59.	Задачи, содержащие отношения «столько же и ещё ...», «столько же, но без ...»	1
60.	Работа с данными. Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом). Практическое освоение понятий «столько же», «столько же и ещё ...», «столько же, но без ...»	1
61.	Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...» Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1
62.	Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...». Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1
63.	Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...»	1
64.	Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...».	1
65.	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Сложение и вычитание числа 5	1
66.	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Освоение приёма вида $\square + 5$	1
67.	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Освоение приёма вида $\square - 5$	1
68.	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Закрепление приёма вида $\square + 5$ и $\square - 5$	1
69.	Текстовые задачи. Задачи на разностное сравнение. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («если... то...»).	1
70.	Текстовые задачи. Решение задач на разностное сравнение	1
71.	Масса. Единицы массы.	1
72.	Масса. Единицы массы (килограмм)	1
73.	Измерение длины отрезка. Единицы длины (см). Сложение отрезков.	1
74.	Измерение длины отрезка. Единицы длины (см). Вычитание отрезков	1
75.	Названия компонентов арифметических действий: слагаемые.	1
76.	Названия компонентов арифметических действий: сумма.	1
77.	Арифметические действия. Переместительное свойство сложения	1
78.	Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом. Задачи на нахождение суммы	1
79.	Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом. Создание простейшей информационной модели (схема).	1

80.	Арифметические действия. Сложение чисел 6, 7, 8, 9	1
81.	Арифметические действия. Освоение приёмов вида $\square + 6$ , $\square + 7$ , $\square + 8$ , $\square + 9$	1
82.	Названия компонентов арифметических действий: уменьшаемое.	1
83.	Названия компонентов арифметических действий: вычитаемое.	1
84.	Названия компонентов арифметических действий: разность	1
85.	Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом. Проверочная работа «Решение текстовых задач»	1
86.	Сбор и представление информации. Введение задач с несколькими вопросами	1
87.	Работа с данными. Создание простейшей информационной модели (схема, цепочка). Задачи с несколькими вопросами	1
88.	Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом. Решение задач в 2 действия	1
89.	Текстовые задачи. Решение текстовых задач в 2 действия арифметическим способом.	1
90.	Текстовые задачи. Закрепление решение задач в 2 действия	1
91.	Сравнение и упорядочение однородных величин. Единицы вместимости (литр).	1
92.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Нахождение неизвестного слагаемого	1
93.	Взаимосвязь арифметических действий. Вычитание чисел 6, 7, 8 и 9	1
94.	Арифметические действия. Освоение приёмов вида $\square - 6$ .	1
95.	Арифметические действия. Освоение приёмов вида $\square - 7$	1
96.	Арифметические действия. Освоение приёмов вида $\square - 8$	1
97.	Арифметические действия. Освоение приёмов вида $\square - 9$	1
98.	Арифметические действия. Закрепление приёмов вида $\square - 6$ , $\square - 7$ , $\square - 8$ , $\square - 9$	1
99.	Арифметические действия. Таблица сложения.	1
100.	Таблица сложения.	1
101.	Арифметические действия. Таблица сложения. Закрепление таблицы сложения до 10	1
102.	Арифметические действия. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме) Повторение по теме «Сложение»	1
103.	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Повторение по теме «Вычитание»	1
104.	Проверочная работа «Сложение и вычитание чисел в пределах 10»	1
<b>ЧИСЛА ОТ 11 ДО 20 (29 часов)</b>		
<b>Нумерация (7 часов)</b>		
105.	Числа и величины. Образование чисел второго десятка	1
106.	Название и запись чисел. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Двузначные числа от 10 до 20	1
107.	Сбор и представление информации, связанной со счетом.. Нумерационные случаи сложения	1
108.	Работа с данными. Составление конечной последовательности	1

	(цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Нумерационные случаи сложения и вычитания	
109.	Арифметические действия. Нумерационные случаи вычитания	1
110.	Измерение длины отрезка. Единицы длины (дециметр).	1
111.	Единицы длины (дециметр). Измерение длины отрезка.	1
<b>Сложение и вычитание (21 часа)</b>		
112.	Арифметические действия. Сложение без перехода через десяток	1
113.	Арифметические действия. Вычитание без перехода через десяток	1
114.	Взаимосвязь арифметических действий. Сложение и вычитание без перехода через десяток	1
115.	Арифметические действия. Способы проверки правильности вычислений.	1
116.	Арифметические действия. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сложение с переходом через десяток	1
117.	Арифметические действия. Решение примеров на сложение с переходом через десяток	1
118.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Закрепление решения примеров на сложение с переходом через десяток	1
119.	Арифметические действия. Таблица сложения до 20.	1
120.	Арифметические действия. Таблица сложения до 20.	1
121.	Таблица сложения. Закрепление таблицы сложения до 20	1
122.	Текстовые задачи. Решение текстовых задач в 2 действия арифметическим способом.	1
123.	Арифметические действия. Вычитание с переходом через десяток	1
124.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Решение примеров на вычитание с переходом через десяток	1
125.	Арифметические действия. Вычитание двузначных чисел вида 15 – 12	1
126.	Арифметические действия. Вычитание двузначных чисел 20 – 13	1
127.	Арифметические действия. Таблица сложения.	1
128.	Итоговая контрольная работа	1
129.	Анализ и коррекция знаний. Решение задач.	1
130.	Арифметические действия. Вычитание двузначных чисел	1
131.	Способы проверки правильности вычислений. Закрепление решения примеров на вычитание двузначных чисел	1
132.	Работа с данными. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Час веселой математики	1

2 КЛАСС (140 часов)		
№п/п	Тема урока	Количество часов
<b>Сложение и вычитание (повторение) (14 часов)</b>		
1.	Арифметические действия. Сложение и вычитание	1

2.	Числа и величины. Чтение и запись чисел. Однозначные и двузначные числа	1
3.	Арифметические действия. Связь между сложением и вычитанием. Приёмы сложения и вычитания	1
4.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Приёмы сложения и вычитания	1
5.	Распознавание и изображение геометрических фигур. Направления и лучи	1
6.	Работа с данными. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («каждый»; «все»; «некоторые»). Свойства луча	1
7.	Сбор и представление информации, связанной со счетом; фиксирование, анализ полученной информации. Знакомство с числовым лучом.	1
8.	Входная контрольная работа «Повторение изученного в 1 классе».	1
9.	Анализ и коррекция знаний. Работа с информацией. Составление последовательности (цепочки) чисел по правилу. Числовой луч.	1
10.	Распознавание и изображение геометрических фигур. Обозначение луча	1
11.	Распознавание и изображение геометрических фигур. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Имя луча.	1
12.	Распознавание и изображение геометрических фигур: угол.	1
13.	Распознавание и изображение геометрических фигур: угол и его обозначение.	1
14.	Сложение и вычитание. Сумма одинаковых слагаемых.	1
<b>Умножение (24 часа)</b>		
15.	Умножение и деление. Знаки действий. Умножение.	1
16.	Умножение и деление. Конкретный смысл действия умножения	1
17.	Арифметические действия. Умножение и деление. Умножение числа 2	1
18.	Умножение и деление. Табличные случаи умножения числа 2	1
19.	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная и ее обозначение	1
20.	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник	1
21.	Арифметические действия. Умножение числа 3	1
22.	Таблица умножения. Табличные случаи умножения числа 3	1
23.	Геометрические тела. Распознавание и название: куб	1
24.	Умножение и деление Умножение числа 4	1
25.	Арифметические действия. Названия компонентов действия умножения	1
26.	Арифметические действия. Названия компонентов и результата действия умножения.	1
27.	Проверочная работа «Сложение и вычитание чисел».	1
28.	Умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий. Множители и произведение.	1
29.	Арифметические действия. Множители, произведение.	1
30.	Умножение и деление Умножение числа 5	1

31.	Умножение и деление Умножение числа 6	1
32.	Таблица умножения. Составление таблицы умножения числа на 6	1
33.	Арифметические действия с числами 0 и 1. Умножение и деление .	1
34.	Арифметические действия. Умножение чисел 7, 8, 9,10	1
35.	Таблица умножения. Составление таблицы умножения в пределах 20	1
36.	Арифметические действия. Таблица умножения в пределах 20 .	1
37.	Решение разнообразных текстовых задач на умножение арифметическим способом.	1
38.	Проверочная работа «Умножение чисел в пределах 20»	1
<b>Деление (22 часа)</b>		
39.	Арифметические действия. Деление	1
40.	Арифметические действия. Знаки действия деления.	1
41.	Арифметические действия. Деление на 2	1
42.	Арифметические действия. Деление. Составление таблицы деления на 2.	1
43.	Геометрические тела. Распознавание и называние: пирамида.	1
44.	Умножение и деление. Деление на 3	1
45.	Умножение и деление. Составление таблицы деления на 3	1
46.	Арифметические действия. Табличные случаи умножения и деления на 2 и на 3	1
47.	Проверочная работа «Табличные случаи умножения и деления на 2 и на 3 »	1
48.	Взаимосвязь арифметических действий между умножением и делением.	1
49.	Арифметические действия. Названия компонентов и результата арифметических действий при делении.	1
50.	Арифметические действия. Названия компонентов арифметических действий. Делимое, делитель, частное	1
51.	Арифметические действия. Деление на 4	1
52.	Взаимосвязь арифметических действий. Связь между делением на 4 и умножением на 4	1
53.	Умножение и деление. Деление на 5	1
54.	Порядок действий в числовом выражении без скобок.	1
55.	Умножение и деление. Деление на 6	1
56.	Арифметические действия. Деление на 7,8,9, и 10	1
57.	Умножение и деление. Деление на 7,8,9, и 10	1
58.	Арифметические действия. Обобщение по теме «Деление».	1
59.	Контрольная работа.	1
60.	Анализ и коррекция знаний. Арифметические действия. Нахождение значения числового выражения.	1
<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 (76часов)</b>		
<b>Нумерация (20 часов)</b>		
61.	Числа и величины. Чтение и запись чисел. Счет десятками	1
62.	Числа и величины. Чтение и запись чисел. Круглые числа	1
63.	Числа и величины. Дополнение данных чисел до круглых	1
64.	Числа и величины. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Образование чисел, которые больше 20	1
65.	Сравнение и упорядочение чисел. Способы образования чисел	1

	больше 20	
66.	Числа и величины. Чтение и запись чисел от нуля до 100. Обобщение по теме «Образование чисел, которые больше 20»	1
67.	Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.	1
68.	Сбор и представление информации: Знакомство со старинными мерами длины.	1
69.	Геометрические величины. Старинные меры длины	1
70.	Геометрические величины. Единицы длины (метр).	1
71.	Проверочная работа «Сложение и вычитание круглых чисел».	1
72.	Соотношения между единицами измерения однородных величин (длина).	1
73.	Диаграмма. Интерпретация данных таблицы.	1
74.	Текстовые задачи. Представление текста задачи (диаграмма). Чтение столбчатой диаграммы	1
75.	Использование свойств арифметических действий для удобства вычисления. Способы умножения круглых чисел	1
76.	Арифметические действия. Умножение круглых чисел	1
77.	Арифметические действия. Деление круглых чисел	1
78.	Прикидка и оценка. Упражнение в делении круглых чисел	1
79.	Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом.	1
80.	Проверочная работа по теме «Нумерация».	1
<b>Сложение и вычитание (39 часов)</b>		
81.	Текстовые задачи. Решение задач в два действия	1
82.	Арифметические действия. Сложение без перехода через десяток	1
83.	Алгоритмы письменного сложения. Вычислительные приемы вида $35+2$ и $2+35$	1
84.	Алгоритмы письменного сложения. Вычислительные приемы вида $60+24$ и $24+60$	1
85.	Арифметические действия. Вычитание без перехода через десяток	1
86.	Алгоритмы письменного вычитания. Устные и письменные приемы вычислений вида $56-20$ и $56-2$	1
87.	Алгоритмы письменного сложения, вычитания. Вычислительные приемы вида $23+15$ и $69-24$	1
88.	Алгоритмы письменного сложения. Вычислительные приемы вида $26+4$ и $3+47$	1
89.	Арифметические действия. Сложение и вычитание с переходом через десяток	1
90.	Арифметические действия. Сложение и вычитание с переходом через десяток	1
91.	Арифметические действия. Вычислительные приемы вида $34+16$ и $12+48$	1
92.	Числовое выражение. Порядок действий.	1
93.	Порядок действий. Нахождение значения числового выражения.	1
94.	Алгоритмы письменного вычитания. Вычислительный прием вида $35-15$	1
95.	Алгоритмы письменного вычитания. Вычислительный прием вида $30-4$	1
96.	Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения.	1
97.	Алгоритмы письменного вычитания.	1

	Вычислительный прием вида 60-17	
98.	Алгоритмы письменного сложения. Вычислительный прием вида 38+14	1
99.	Арифметические действия. Способы проверки правильности вычислений.	1
100.	Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.	1
101.	Арифметические действия. Обобщение по теме «Сложение и вычитание с переходом через десяток»	1
102.	Проверочная работа «Сложение и вычитание двузначных чисел»	1
103.	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная.	1
104.	Геометрические величины и их измерение. Длина ломаной	1
105.	Арифметические действия. Вычитание однозначного и двузначного числа с переходом в другой разряд	1
106.	Алгоритмы письменного вычитания.. Приемы вычислений вида 32-5 и 51-27	1
107.	Алгоритмы письменного вычитания. Вычислительные приемы вида 32-5 и 51-27	1
108.	Алгоритмы письменного вычитания. Закрепление вычислительных приемов вида 32-5 и 51-27	1
109.	Арифметические действия. Обобщение по теме «Сложение и вычитание с переходом через десяток»	1
110.	Текстовые задачи. Взаимно обратные задачи	1
111.	Диаграмма. Чтение столбчатой диаграммы.	1
112.	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол	1
113.	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямоугольник	1
114.	Распознавание и изображение геометрических фигур: квадрат	1
115.	Геометрические величины. Периметр.	1
116.	Периметр. Вычисление периметра многоугольника.	1
117.	Геометрические фигуры. Упражнения в построении геометрических фигур	1
118.	Проверочная работа «Сложение и вычитание двузначных чисел»	1
119.	Алгоритмы письменного сложения и вычитания. Сложение и вычитание двузначных чисел	1
<b>Умножение и деление (21 часов)</b>		
120.	Арифметические действия. Переместительное свойство умножения	1
121.	Арифметические действия. Умножение на 0 и 1.	1
122.	Сравнение и упорядочение однородных величин. Час, минута	1
123.	Числа и величины. Единицы времени	1
124.	Сравнение и упорядочение однородных величин. Арифметические действия с единицами измерения времени	1
125.	Текстовые задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) в...».	1
126.	Текстовые задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) в...».	1
127.	Текстовые задачи. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) в...».	1
128.	Текстовые задачи. Обобщение по теме «Решение задач на	1

	увеличение и уменьшения числа в несколько раз»	
129.	Текстовые задачи. Упражнение в решении задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз по рисункам.	1
130.	Итоговая контрольная работа	1
131.	Анализ и коррекция знаний. Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом.	1
132.	Текстовые задачи. Составление задачи по краткой записи	1
133.	Арифметические действия с единицами измерения времени	1
134.	Арифметические действия. Сложение и вычитание двузначных чисел	1
135.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Умножение и деление.	1
136.	Геометрические величины. Вычисление периметра многоугольника.	1
137.	Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом.	1
138.	Арифметические действия. Таблица умножения.	1
139.	Сравнение и упорядочение однородных единиц.	1
140.	Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление чисел.	1

3 КЛАСС (140 часов)		
№п/п	Тема урока	Количество часов
<b>Числа от 0 до 100 (6 часов)</b>		
1.	Арифметические действия. Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100	1
2.	Алгоритмы письменного сложения. Вычитание двузначных чисел	1
3.	Арифметические действия. Конкретный смысл действий умножения и деления	1
4.	Арифметические действия. Приёмы сложения и вычитания двузначных чисел	1
5.	Сложение и вычитание. Приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток	1
6.	Текстовые задачи. Решение составных задач	1
<b>Сложение и вычитание (33 часа)</b>		
7.	Нахождение значения числового выражения. Сумма нескольких слагаемых	1
8.	Входная контрольная работа «Повторение изученного во 2 классе».	1
9.	Анализ и коррекция знаний. Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом.	1
10.	Арифметические действия. Сумма нескольких слагаемых: вычисление удобным способом	1
11.	Арифметические действия. Нахождение суммы нескольких слагаемых	1
12.	Задачи, содержащие зависимость расчета стоимости. Количество товара, его цена и стоимость.	1
13.	Текстовые задачи. Количество товара, его цена и стоимость. Чтение и заполнение таблицы.	1
14.	Арифметические действия. Проверка сложения	1

15.	Умножение и деление. Увеличение и уменьшение числа в несколько раз	1
16.	Перестановка и группировка слагаемых в сумме. Прибавление суммы к числу	1
17.	Арифметические действия. Правило прибавления суммы к числу	1
18.	Распознавание и изображение геометрических фигур. Обозначение геометрических фигур	1
19.	Геометрические фигуры. Упражнения в обозначении геометрических фигур	1
20.	Проверочная работа «Числа от 0 до 100. Сложение и вычитание. Числовые выражения»	1
21.	Арифметические действия. Вычитание числа из суммы	1
22.	Нахождение значения числового выражения. Способы вычитания числа из суммы	1
23.	Арифметические действия. Выбор способа вычитания числа из суммы	1
24.	Взаимосвязь арифметических действий. Проверка вычитания	1
25.	Нахождение значения числового выражения. Вычитание числа из суммы	1
26.	Проверочная работа «Сложение и вычитание чисел от 0 до 100».	1
27.	Арифметические действия. Проверка вычитания	1
28.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Способ проверки вычитания вычитанием	1
29.	Арифметические действия. Вычитание суммы из числа	1
30.	Нахождение значения числового выражения. Выбор удобного способа вычитания суммы из числа	1
31.	Нахождение значения числового выражения. Закрепление вычитания суммы из числа	1
32.	Прикидка и оценка суммы. Приём округления при сложении	1
33.	Арифметические действия. Приём округления при сложении, вычисление суммы более двух слагаемых	1
34.	Нахождение значения числового выражения. Выбор способа решения выражения	1
35.	Сложение и вычитание. Приём округления при вычитании	1
36.	Прикидка и оценка суммы. Закрепление приёма округления при вычитании	1
37.	Геометрические величины. Равные фигуры	1
38.	Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом. Задачи в 3 действия	1
39.	Текстовые задачи. Задачи в 3 действия, запись решения задач выражением	1
<b>Числа от 0 до 100. Умножение и деление (47 часов)</b>		
40.	Числа и величины. Чётные и нечётные числа	1
41.	Числа и величины. Признак четности чисел	1
42.	Взаимосвязь арифметических действий. Умножение числа 3, деление на 3	1
43.	Взаимосвязь арифметических действий. Таблица умножения числа 3 и соответствующие случаи деления	1
44.	Умножение суммы на число.	1

45.	Вычисление периметра многоугольника. Способы умножения суммы на число	1
46.	Взаимосвязь арифметических действий. Умножение числа 4, деление на 4	1
47.	Взаимосвязь арифметических действий. Новые табличные случаи умножения числа 4 и деления на 4	1
48.	Проверочная работа «Прием округления при сложении и вычитании».	1
49.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1
50.	Умножение суммы и разности на число. Умножение двузначного числа на однозначное	1
51.	Арифметические действия. Умножение двузначного числа на однозначное, замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1
52.	Текстовые задачи. Задачи на приведение к единице	1
53.	Текстовые задачи. Решение задач на приведение к единице	1
54.	Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом. Типы задач на нахождение четвёртого пропорционального	1
55.	Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом.	1
56.	Административная контрольная работа	1
57.	Анализ и коррекция знаний.	1
58.	Взаимосвязь арифметических действий. Умножение числа 5, деление на 5	1
59.	Арифметические действия. Закрепление умножения числа 5, деления на 5	1
60.	Взаимосвязь арифметических действий. Умножение числа 6, деление на 6	1
61.	Текстовые задачи. Решение задач с пропорциональными величинами	1
62.	Взаимосвязь арифметических действий. Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2,3,4,5,6	1
63.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Проверка деления	1
64.	Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом. Задачи на кратное сравнение	1
65.	Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) в...». Кратное сравнение чисел	1
66.	Текстовые задачи. Решение задач на кратное сравнение	1
67.	Взаимосвязь арифметических действий. Умножение числа 7, деление на 7	1
68.	Умножение и деление. Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2,3,4,5,6,7	1
69.	Взаимосвязь арифметических действий. Умножение числа 8, деление на 8	1
70.	Арифметические действия. Закрепление умножения на 8, деления на 8	1
71.	Геометрические тела. Знакомство с прямоугольным параллелепипедом	1
72.	Геометрические тела. Распознавание и называние: параллелепипед.	1
73.	Измерение площади геометрической фигуры. Единицы площади (кв.	1

	см, кв. дм, кв. м ).	
74.	Измерение площади геометрической фигуры. Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры	1
75.	Взаимосвязь арифметических действий. Умножение числа 9, деление на 9	1
76.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1
77.	Арифметические действия. Таблица умножения в пределах 100.	1
78.	Проверочная работа «Таблица умножения в пределах 100»	1
79.	Арифметические действия. Деление суммы на число	1
80.	Арифметические действия. Способы деления суммы на число	1
81.	Умножение и деление. Вычисления вида $48 : 2$	1
82.	Умножение и деление. Приём деления двузначного числа на однозначное	1
83.	Умножение и деление. Вычисления вида $57 : 3$	1
84.	Умножение и деление. Алгоритм деления двузначного числа на однозначное	1
85.	Арифметические действия. Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное	1
86.	Проверочная работа «Внетабличные случаи деления»	1
<b>Числа от 100 до 1000. Сложение и вычитание (27 часов)</b>		
87.	Работа с данными. Составление плана поиска информации. Счёт сотнями	1
88.	Числа и величины. Чтение и запись чисел. Названия круглых сотен	1
89.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
90.	Числа и величины. Образование чисел от 100 до 1000	1
91.	Классы и разряды. Чтение и запись чисел . Трёхзначные числа	1
92.	Классы и разряды. Чтение и запись трёхзначных чисел. Сравнение и упорядочение чисел.	1
93.	Текстовые задачи. Планирование хода решения задач на сравнение.	1
94.	Арифметические действия. Устные приёмы сложения и вычитания вида $520 + 400$ , $520 + 40$ , $370 - 200$ , $370 - 20$	1
95.	Сложение и вычитание. Устные приёмы сложения вида $70 + 50$ , $140 - 60$	1
96.	Сложение и вычитание. Приёмы сложения и вычитания вида $430 + 250$ , $370 - 140$	1
97.	Сложение и вычитание. Устные приёмы сложения вида $430 + 80$	1
98.	Проверочная работа «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 1000».	1
99.	Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом.	1
100.	Текстовые задачи. Задачи на сравнение.	1
101.	Площадь. Единицы площади (кв. см, кв. дм, кв. м ).	1
102.	Измерение площади геометрической фигуры.	1
103.	Вычисление площади прямоугольника.	1

104.	Вычисление площади прямоугольника. Практическая работа по определению площади прямоугольника	1
105.	Деление с остатком.	1
106.	Деление с остатком. Алгоритм деления с остатком, использование его при вычислениях	1
107.	Единицы длины (километр).	1
108.	Длина. Единицы длины и их соотношения	1
109.	Алгоритмы письменного сложения и вычитания. Письменные приёмы сложения и вычитания вида $325 + 143$ , $468 - 43$	1
110.	Алгоритмы письменного сложения и вычитания. Письменные приёмы сложения и вычитания вида $457 + 26$ , $457 + 126$ , $764 - 35$ , $764 - 235$	1
111.	Алгоритмы письменного сложения и вычитания. Алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел	1
112.	Арифметические действия. Письменные приёмы сложения и вычитания	1
113.	Проверочная работа «Письменная нумерация в пределах 1000»	1
<b>Числа от 100 до 1000. Умножение и деление (19 часов)</b>		
114.	Арифметические действия. Умножение круглых сотен	1
115.	Умножение и деление. Прием умножения круглых сотен, основанный на знании разрядного состава трёхзначного числа	1
116.	Арифметические действия. Деление круглых сотен	1
117.	Умножение и деление. Сведение деления круглых сотен в простейших случаях к делению однозначных чисел	1
118.	Масса. Единицы массы (грамм). Сравнение и упорядочение однородных величин.	1
119.	Соотношения между единицами измерения однородных величин (граммом и килограммом).	1
120.	Арифметические действия. Устные приёмы умножения и деления чисел в пределах 1000	1
121.	Алгоритмы письменного умножения и деления чисел в пределах 1000	1
122.	Алгоритмы письменного умножения на однозначное число вида $423 \times 2$ .	1
123.	Алгоритмы письменного умножения на однозначное число с переходом через разряд вида $46 \times 3$	1
124.	Алгоритмы письменного умножения на однозначное число с двумя переходами через разряд вида $238 \times 4$	1
125.	Алгоритмы письменного деления на однозначное число вида $684 : 2$	1
126.	Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Письменные приёмы деления на однозначное число вида $478 : 2$	1
127.	Алгоритмы письменного деления на однозначное число вида $216 : 3$	1
128.	Алгоритмы письменного деления на однозначное число вида $836 : 4$	1
129.	Алгоритмы письменного деления многозначных чисел.	1
130.	Алгоритмы письменного деления. Письменные приёмы деления изученных видов	1
131.	Итоговая контрольная работа	1
132.	Анализ и коррекция знаний. Решение задач.	1

<b>Повторение и закрепление (8 часов)</b>		
133.	Текстовые задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Решение простых и составных задач	1
134.	Сложение, вычитание, умножение и деление. Арифметические действия с именованными числами	1
135.	Арифметические действия. Приемы сложения и вычитания в пределах 1000	1
136.	Умножение и деление Приемы умножения и деления в пределах 1000	1
137.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	1
138.	Арифметические действия. Умножение и деление.	1
139.	Деление с остатком.	1
140.	Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.	1

<b>4 КЛАСС (140 часов)</b>		
№п/п	Тема урока	Количество часов
<b>ЧИСЛА ОТ 100 ДО 1000 (51 час)</b>		
<b>Повторение (16 часов)</b>		
1.	Арифметические действия. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 1000	1
2.	Арифметические действия. Устные и письменные приемы умножения и деления	1
3.	Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом	1
4.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Способы проверки правильности вычислений	1
5.	Вычисление площади прямоугольника.	1
6.	Таблица. Чтение и заполнение таблицы.	1
7.	Диаграмма. Чтение столбчатой диаграммы	1
8.	Входная контрольная работа «Повторение изученного в 3 классе».	1
9.	Анализ и коррекция знаний. Чтение столбчатой диаграммы	1
10.	Распознавание и изображение геометрических фигур.	1
11.	Нахождение значения числового выражения.	1
12.	Арифметические действия. Числовые выражения с действиями одной ступени, обеих ступеней, со скобками и без скобок	1
13.	Арифметические действия. Порядок действий	1
14.	Геометрические фигуры. Диагональ многоугольника	1
15.	Геометрические фигуры. Свойства диагоналей прямоугольника, квадрата	1
16.	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Построение диагоналей прямоугольника, квадрата	1
<b>Приёмы рациональных вычислений (35 часов)</b>		
17.	Перестановка и группировка слагаемых в сумме.	1
18.	Способы проверки правильности вычислений (оценка достоверности, прикидка результата) Округление слагаемых	1

19.	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений: группировка слагаемых, округление слагаемых	1
20.	Арифметические действия. Приёмы рационального выполнения действия сложения	1
21.	Арифметические действия. Умножение чисел на 10 и на 100	1
22.	Арифметические действия. Умножение чисел на 10 и на 100	1
23.	Арифметические действия. Умножение числа на произведение	1
24.	Арифметические действия. Три способа умножения числа на произведение	1
25.	Использование свойств арифметических действий в вычислениях. Три способа умножения числа на произведение	1
26.	Проверочная работа « Умножение чисел на 10, 100».	1
27.	Распознавание и изображение геометрических фигур: окружность и круг.	1
28.	Различение окружности и круга, построение окружности с помощью циркуля.	1
29.	Арифметические действия. Знакомство с понятием среднего арифметического нескольких величин, способом его вычисления	1
30.	Арифметические действия. Среднее арифметическое	1
31.	Умножение и деление. Умножение двузначного числа на круглые десятки	1
32.	Арифметические действия. Приёмы умножения числа на круглые десятки вида $16 \cdot 30$	1
33.	Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения. Скорость, время, путь.	1
34.	Текстовые задачи. Задачи на движение, характеризующие зависимость между скоростью, временем и расстоянием	1
35.	Текстовые задачи. Задачи на движение	1
36.	Арифметические действия. Алгоритмы письменного умножения двузначного числа на двузначное.	1
37.	Арифметические действия. Алгоритмы письменного умножения двузначного числа на двузначное в пределах 1000.	1
38.	Проверочная работа по теме «Приёмы рациональных вычислений»	1
39.	Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. Виды треугольников	1
40.	Геометрические фигуры. Классификация треугольников по длине сторон: равнобедренные, равносторонние и разносторонние	1
41.	Умножение и деление. Деление круглых чисел на 10 и на 100	1
42.	Умножение и деление. Приёмы деления круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100	1
43.	Арифметические действия. Деление числа на произведение	1
44.	Геометрические тела. Распознавание и название: цилиндр.	1
45.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам	1
46.	Текстовые задачи. Задачи на пропорциональное деление, когда неизвестную величину находят по суммам двух других величин	1
47.	Арифметические действия. Деление круглых чисел на круглые десятки	1
48.	Деление на двузначное число (письменные вычисления)	1
49.	Проверочная работа по теме «Числа от 100 до 1000»	1
50.	Арифметические действия. Алгоритмы письменного деления на	1

	двузначное число	
51.	Способы проверки правильности вычислений. Алгоритмы письменного деления на двузначное число	1
<b>ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 (85 часов)</b>		
<b>Нумерация (14 часов)</b>		
52.	Классы и разряды. Тысяча	1
53.	Числа и величины. Сравнение и упорядочение чисел. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Счёт тысячами.	1
54.	Название, последовательность и запись чисел от нуля до миллиона. Тысяча как новая счётная единица.	1
55.	Название, последовательность и запись чисел от нуля до миллиона. Десяток тысяч, счёт десятками тысяч	1
56.	Классы и разряды. Миллион	1
57.	Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сотня тысяч, счет сотнями тысяч	1
58.	Сравнение и упорядочение чисел. Сотня тысяч, счет сотнями тысяч	1
59.	Административная контрольная работа	1
60.	Анализ и коррекция знаний. Распознавание и изображение геометрических фигур: угол. Виды углов	1
61.	Геометрические фигуры. Угол. Виды углов	1
62.	Классы и разряды.	1
63.	Геометрические тела. Распознавание и название: конус.	1
64.	Единицы длины. Миллиметр	1
65.	Текстовые задачи. Задачи нахождение неизвестного по двум разностям	1
<b>Сложение и вычитание (10 часов)</b>		
66.	Арифметические действия. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	1
67.	Соотношения между единицами измерения однородных величин. Центнер и тонна	1
68.	Числа и величины. Соотношения между единицами измерения массы.	1
69.	Числа и величины. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).	1
70.	Числа и величины. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Доли и дроби	1
71.	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание чисел больше 1000»	1
72.	Числа и величины . Единицы времени. Секунда	1
73.	Числа и величины .Соотношения между единицами измерения времени: час, минута, секунда	1
74.	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	1
75.	Арифметические действия. Алгоритмы письменного сложения и вычитания составных именованных величин	1
<b>Умножение и деление (27 часов)</b>		
76.	Арифметические действия. Алгоритмы письменного умножения многозначного числа на однозначное число	1
77.	Арифметические действия. Алгоритмы письменного умножения	1

	многозначного числа на однозначное число	
78.	Арифметические действия. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, вычисление на калькуляторе). Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10 000 и 100 000	1
79.	Числа и величины. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Нахождение дроби от числа	1
80.	Задачи на нахождение доли целого.	1
81.	Арифметические действия. Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи	1
82.	Арифметические действия. Приёмы умножения на круглые десятки, сотни и тысячи	1
83.	Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) и их соотношения	1
84.	Геометрические величины. Единицы длины (мм, см, дм, м, км).	1
85.	Проверочная работа по теме «Умножение многозначных чисел»	1
86.	Текстовые задачи. Задачи на встречное движение, их краткая запись и решение	1
87.	Текстовые задачи. Задачи на движение в противоположных направлениях, их схематическая запись и решение	1
88.	Масса. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна). Соотношения между единицами измерения однородных величин.	1
89.	Масса. Сравнение и упорядочение однородных величин.	1
90.	Текстовые задачи. Задачи на движение в противоположных направлениях.	1
91.	Задачи, содержащие зависимость, характеризующую работы. Объем работы, время, производительность труда.	1
92.	Арифметические действия. Умножение на двузначное число	1
93.	Арифметические действия. Алгоритмы письменного умножения многозначных чисел.	1
94.	Текстовые задачи. Задачи на движение в одном направлении	1
95.	Текстовые задачи. Задачи на движение в одном направлении, их схематическая запись и решение	1
96.	Арифметические действия. Умножение на двузначное число	1
97.	Текстовые задачи. Скорость, время, путь. Задачи на движение в одном направлении, их схематическая запись и решение	1
98.	Соотношения между единицами измерения однородных величин. Время	1
99.	Единицы времени. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин.	1
100.	Проверочная работа «Задачи на движение»	1
101.	Единицы времени (секунда, минута, час, неделя, месяц, год, век).	1
102.	Текстовые задачи. Зависимости между величинами, характеризующими процессы работы. Объем работы, время, производительность труда.	1
<b>Умножение и деление (34 ч)</b>		
103.	Алгоритмы письменного умножения многозначных чисел. Умножение величины на число	1
104.	Сравнение и упорядочение однородных величин. Интерпретация данных таблицы. Таблица единиц времени	1
105.	Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. Деление многозначного числа на однозначное число	1

106.	Геометрические тела. Распознавание и название: шар.	1
107.	Числа и величины. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Нахождение числа по его дроби	1
108.	Задачи на нахождение целого по значению его доли.	1
109.	Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи	1
110.	Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. Приёмы деления многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи	1
111.	Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. Скорость, время, путь. Текстовые задачи. Задачи на движение по реке	1
112.	Текстовые задачи. Задачи на движение по реке, их краткая запись и решение	1
113.	Проверочная работа по теме «Решение задач на движение по реке, на нахождение числа по его дроби»	1
114.	Арифметические действия. Деление многозначного числа на двузначное число	1
115.	Арифметические действия. Деление величины на число	1
116.	Арифметические действия. Деление величины на величину	1
117.	Единицы площади. Ар и гектар	1
118.	Геометрические величины. Ар и гектар и их соотношения с квадратным метром	1
119.	Площадь. Таблица единиц площади	1
120.	Алгоритмы письменного умножения многозначных чисел на трёхзначное число.	1
121.	Алгоритмы письменного деления многозначных чисел на трёхзначное число.	1
122.	Алгоритмы письменного деления многозначных чисел на трёхзначное число	1
123.	Деление с остатком. Деление многозначного числа с остатком	1
124.	Деление с остатком. Приём письменного деления многозначного числа с остатком	1
125.	Арифметические действия. Приём округления делителя	1
126.	Арифметические действия. Особые случаи умножения и деления многозначных чисел	1
127.	Арифметические действия. Приёмы письменного умножения и деления многозначных чисел, когда нули в конце множителей ( $24\ 700 \cdot 36$ , $247 \cdot 360$ , $2470 \cdot 360$ )	1
128.	Арифметические действия. Приёмы письменного умножения и деления многозначных чисел вида $364 \cdot 207$ , $136\ 800 : 57$	1
129.	Арифметические действия. Приёмы письменного умножения и деления многозначных чисел, вида $364 \cdot 207$ , $136\ 800 : 57$	1
130.	Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел	1
131.	Итоговая контрольная работа	1
132.	Анализ и коррекция знаний. Текстовые задачи.	1
133.	Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.	1
134.	Текстовые задачи. Решение задач на встречное движение, противоположное движение, движение по реке	1

135.	Городская контрольная работа	1
136.	Анализ и коррекция знаний. Сложение, вычитание, умножение и деление.	1
137.	Геометрические величины. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Обобщение.	1
138.	Числа и величины. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).	1
139.	Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения.	1
140.	Сложение, вычитание, умножение и деление чисел.	1

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575827

Владелец Куницкая Светлана Владимировна

Действителен с 09.04.2021 по 09.04.2022