

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Основная общеобразовательная школа села Благословенное  
имени Героя Советского Союза Георгия Дорофеевича Лопатина»



УТВЕРЖДЕНО

Директор

Гусейнова Т.В.

Приказ № 79 от «13» 08. 2024 г.

Адаптированная рабочая программа  
для учащихся с ОВЗ (вариант 7.1)  
по **математике**  
4 класс (начальное общее образование)  
срок реализации 1 год

Составитель: Грибанова А.С.  
учитель начальных классов

с. Благословенное, 2024

### Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа составлена для обучающегося третьего класса общеобразовательной четырехлетней начальной школы с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с вариантом 7.1 Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа предмета «Математика» обязательной предметной области «Математика» для начального общего образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования с учетом примерной основной образовательной программы начального общего образования и нормативных документов:

1. Конституция Российской Федерации (Статья 43 Конституции РФ, каждый имеет право на образование. Гарантируются общедоступность и бесплатность дошкольного, основного общего и среднего профессионального образования в государственных или муниципальных образовательных).
2. Закон Российской Федерации «Об образовании» (ст.7 Стандарт вводится в систему нормативно-правового обеспечения развития образования).
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 года № 142 «О Правилах разработки и утверждения федеральных государственных образовательных стандартов».
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 г. N 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2010 г. N 1241 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. N 373»
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2011 г. N 2357 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. N 373».
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 декабря 2012 г. N 1060 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. N 373».
8. Письмо Министерства общего и профессионального образования РФ от 19.11.98 г. № 1561/14-15 «Контроль и оценка результатов обучения в начальной школе».
9. Письмо Министерства образования Российской Федерации от 03.06.2003г. №13-51-120/13 «О системе оценивания учебных достижений младших школьников в условиях безотметочного обучения в общеобразовательные учреждения».
10. Приказ министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (зарегистрирован Минюстом России 22.12.2009, рег. № 17785).
11. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Адаптированная рабочая программа составлена на основе АООП НОО, разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее — ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ), на основе Примерной основной образовательной программы по математике для начальной школы, рекомендованной Министерством образования и науки РФ, авторской программы по математике для учащихся 4-го класса Г.В.Дорофеев, Т.Н.Миракова, являющейся составной частью Образовательной системы «Перспектива», программы воспитания Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования и адаптирована для обучающегося 3-го класса общеобразовательной школы с задержкой психического развития с учетом особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию. (В соответствии с ч. 1 ст. 79 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273) Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми с задержкой психического развития. Представленная программа, сохраняя основное содержание образования, принятое для общеобразовательных школ, отличается тем, что предусматривает коррекционную направленность обучения.

Адаптированная программа обучающегося с ОВЗ предполагает, что обучающийся с задержкой психического развития (ЗПР) получает образование, полностью соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения образованию обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья, в те же сроки обучения (1 - 4 классы).

Для реализации адаптированной основной образовательной программы начального общего образования предусматривается использование базовых учебников для сверстников без ограничений здоровья.

## **Общая характеристика учебного предмета, курса**

### **Цели обучения**

В результате обучения математике реализуются следующие цели:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Конкретные задачи обучения математике в начальных классах тесно взаимосвязаны между собой:

- обеспечение необходимого уровня математического развития обучающихся;
- создание условий для общего умственного развития детей на основе овладения математическими знаниями и практическими действиями;
- развитие творческих возможностей обучающихся;
- формирование и развитие познавательных интересов.

Общей целью изучения предмета «Математика» является формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и познавательной деятельности в целом.

В соответствии с перечисленными трудностями и обозначенными во ФГОС НОО обучающихся с ЗПР особыми образовательными потребностями определяются общие задачи учебного предмета:

- формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях;
- формировать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме;
- уточнять и расширять представления о простейших геометрических фигурах, пространственных отношениях;
- формировать умения пользоваться измерительными инструментами, а также оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;

- учить решать простые текстовые задачи с помощью сложения и вычитания;
- формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
- формировать приемы умственной деятельности, необходимые для овладения начальным курсом математики (наблюдения, анализа, сравнения, противопоставления и обобщения математических свойств и отношений);
- развивать связную устную речь через формирование учебного высказывания с использованием математической терминологии;
- удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР за счет упрощения учебно-познавательных задач, решаемых в ходе образования, обучения переносу полученных знаний в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- способствовать совершенствованию познавательной деятельности и речевой коммуникации, обеспечивающих преодоление недостатков сферы жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ЗПР;
- содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики: - понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.) ; - математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы); - владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения). - овладение эвристическими приёмами мыслительной деятельности (сравнение, обобщение, конкретизация, перебор, рассмотрение частных случаев, метод проб и ошибок, рассуждение по аналогии и др.) необходимо ученику для самостоятельного управления процессом решения творческих задач, применения знаний в новых, необычных ситуациях, в том числе и при решении задач межпредметного и практического характера.

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 учащихся 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

При обучении математике по данной программе в значительной степени реализуются межпредметные связи — с курсами русского языка, литературного чтения, технологии, окружающего мира и изобразительного искусства.

Например, понятия, усвоенные на уроках окружающего мира, учащиеся используют при изучении мер времени (времена года, части суток, год, месяцы и др.) и операций над множествами (примеры множеств: звери, птицы, домашние животные, растения, ягоды, овощи, фрукты и т. д.), при работе с текстовыми задачами и диаграммами (определение массы животного, возраста дерева, длины реки, высоты горного массива, глубины озера, скорости полёта птицы и др.). Знания и умения, приобретаемые учащимися на уроках технологии и изобразительного искусства, используются в курсе начальной математики при изготовлении моделей фигур, построении диаграмм, составлении и раскрашивании орнаментов, выполнении чертежей, схем и рисунков к текстовым задачам и др. При

изучении курса формируется установка на безопасный, здоровый образ жизни, мотивация к творческому труду, к работе на результат. Решая задачи об отдыхе во время каникул, о посещении театров и библиотек, о разнообразных увлечениях (коллекционирование марок, открыток, разведение комнатных цветов, аквариумных рыбок и др.), учащиеся получают возможность обсудить проблемы, связанные с безопасностью и здоровьем, активным отдыхом и др.

На изучение курса математики отводится 4 ч в неделю, всего 135 ч.

### **Основные направления коррекционной работы:**

Для усиления коррекционно-развивающей направленности курса начальной математики в программу широко включены самостоятельные наблюдения и предметно-практическая деятельность учащихся, геометрический материал, а также разнообразные задания графического характера — для коррекции мелкой моторики пальцев рук и подготовки к письму цифр.

- специальная подготовка учащихся к восприятию новых и трудных тем;
- обучение поэтапным действиям (в материализованной форме, в речевом плане без наглядных опор, в умственном плане);
- формирование операции обратимости и связанной с ней гибкости мышления;
- развитие общеинтеллектуальных умений и навыков;
- активизация познавательной деятельности, развитие зрительного и слухового восприятия;
- активизация словаря учащихся в единстве с формированием математических понятий;
- воспитание положительной учебной мотивации, формирование интереса к математике;
- развитие навыков самоконтроля, формирование навыков учебной деятельности.
- делается упор на стимулирование познавательной активности и самостоятельности мышления;
- организация смыслового запоминания на основе выделения главного; визуализация (зрительное) запоминаемой информации (на основе ярких и несложных таблиц, схем, алгоритмов);
- Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях строится на принципах сочетания слова, наглядного образа и практических действий.

При оформлении работы допускается: работа с учебником, памяткой, алгоритм письменного сложения, вычитания, умножения и деления, составление опорных карточек.

Коррекционная деятельность может осуществляться через:

- дидактические игры, которые могут использоваться на любом этапе урока: "Самый внимательный", "Будь внимателен", "Найди слова", "Перепутанные линии", "Чего не стало?", "Что изменилось?", "Четвёртый лишний" и т. д.;

- моделирование реальных ситуаций может применяться при изучении любой темы.

Сюжеты ситуаций берутся из реальной жизни, каждый раз, усложняя их идет подготовка ребенка к уверенному вступлению в самостоятельную жизнь;

создание проблемных ситуаций. Решение этих ситуаций развивает способность детей ориентироваться в обществе;

- решение логических задач. Решая логические задачи, дети должны использовать разные приемы умственной деятельности (анализ, сравнение, обобщение, построение умозаключения), что стимулирует развитие мышления, его гибкости. Логические задачи могут быть предоставлены в словесной или наглядной форме.

### **Критерии и нормы оценки знаний обучающихся**

Особенности организации контроля по математике

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловыe вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из

которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу.

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

Знания, умения и навыки по математике оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих и итоговых письменных работ. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т.д.) либо комбинированными. Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на её выполнение требовалось: во 4 классах - 35-40 минут, причем за указанное время обучающиеся не только должны выполнить работу, но и проверить её.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены 1-3 простые задачи или 1-3 простые задачи и составная (начиная со 2 класса) или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с 4 класса), математический диктант, сравнение чисел и математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ обучающихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения алгоритма, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур по образцу.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение формулировки вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

- оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок;
- оценка «4» ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки;
- оценка «3» ставится, если задача решена с помощью и правильно выполнена часть других заданий;
- оценка «2» может выставляться за небрежно выполненные задания в тетради, как метод воспитательного воздействия на ребёнка.

3.3.6. При решении работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые.

Оценка «2» может выставляться за небрежно выполненные задания в тетради, как метод воспитательного воздействия на ребёнка.

3.3.7. При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объёмов и т.д., задач на измерение и построение и др.):

Оценка «5» ставится, если все задачи выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, построение выполнено недостаточно точно.

Оценка «3» ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

Оценка «2» может выставляться за небрежно выполненные задания в тетради, как метод воспитательного воздействия на ребёнка.

### **Место предмета в учебном плане**

На изучение математики отводится 4 ч в неделю, 136 ч — в год.

### **Планируемые результаты:**

#### **Личностные результаты**

##### **У учащегося могут быть сформированы:**

- элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;
- интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;
- стремление к активному участию в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;
- элементарные умения общения (знание правил общения и их применение);
- понимание необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни;
- правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами;
- понимание необходимости бережного отношения к демонстрационным приборам, учебным моделям и пр.

##### **Учащийся получит возможность для формирования:**

- потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности;
- интереса к творческим, исследовательским заданиям на уроках математики;
- умения вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы;
- уважительного отношения к мнению собеседника;
- восприятия особой эстетики моделей, схем, таблиц, геометрических фигур, диаграмм, математических символов и рассуждений;
- умения отстаивать собственную точку зрения, проводить простейшие доказательные рассуждения;
- понимания причин своего успеха или неуспеха в учёбе.

#### **Метапредметные результаты**

##### **Регулятивные**

##### **Учащийся научится:**

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;
- соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем;
- сравнивать различные варианты решения учебной задачи; под руководством учителя осуществлять поиск разных способов решения учебной задачи;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

##### **Учащийся получит возможность научиться:**

- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно;
- предлагать возможные способы решения учебной задачи, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;

- самостоятельно или в сотрудничестве с учителем вычленять проблему: что узнать и чему научиться на уроке;
- подводить итог урока, делать выводы и фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой (с помощью смайликов, разноцветных фишек), позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищам в случаях затруднений;
- оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;
- оценивать задания по следующим критериям: «Легкое задание», «Возникли трудности при выполнении», «Сложное задание».

## **Познавательные**

### **Учащийся научится:**

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от учителя, взрослых;
- использовать различные способы кодирования условий текстовой задачи (схема, таблица, рисунок, краткая запись, диаграмма);
- понимать учебную информацию, представленную в знаково-символической форме;
- кодировать учебную информацию с помощью схем, рисунков, кратких записей, математических выражений;
- моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);
- выполнять под руководством учителя действия анализа, синтеза, обобщения при изучении нового понятия, разборе задачи, при ознакомлении с новым вычислительным приёмом и т. д.;
- проводить аналогию и на её основе строить выводы;
- проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения;
- приводить примеры различных объектов, или процессов, для описания которых используются межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- пересказывать прочитанное или прослушанное (например, условие задачи); составлять простой план;
- выполнять элементарную поисковую познавательную деятельность на уроках математики.

Учащийся получит возможность научиться:

- ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания;
- определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания;
- находить необходимую информацию как в учебнике, так и в справочной или научно-популярной литературе;
- понимать значимость эвристических приёмов (перебора, подбора, рассуждения по аналогии, классификации, перегруппировки и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

## **Коммуникативные**

### **Учащийся научится:**

- использовать простые речевые средства для выражения своего мнения;
- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- участвовать в диалоге; слушать и понимать других;
- участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;
- взаимодействовать со сверстниками в группе, коллективе на уроках математики;
- принимать участие в совместном с одноклассниками решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;

Учащийся получит возможность научиться:

- вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы;
- корректно формулировать свою точку зрения;
- строить понятные для собеседника высказывания и аргументировать свою позицию;
- излагать свои мысли в устной и письменной речи с учётом различных речевых ситуаций;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- наблюдать за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

#### Предметные результаты

##### Числа и величины

###### Учащийся научится:

- моделировать ситуации, требующие умения считать десятками;
- выполнять счёт десятками в пределах 100 как прямой, так и обратный;
- образовывать круглые десятки в пределах 100 на основе принципа умножения ( $30$  — это  $3$  раза по  $10$ ) и все другие

числа от  $20$  до  $100$  из десятков и нескольких единиц ( $67$  — это  $6$  десятков и  $7$  единиц);

- сравнивать числа в пределах  $100$ , опираясь на порядок их следования при счёте;
- читать и записывать числа первой сотни, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;
- упорядочивать натуральные числа от  $0$  до  $100$  в соответствии с заданным порядком;
- выполнять измерение длин предметов в метрах;
- выражать длину, используя различные единицы измерения: сантиметр, дециметр, метр;
- применять изученные соотношения между единицами длины:  $1\text{ м} = 100\text{ см}$ ,  $1\text{ м} = 10\text{ дм}$ ;
- сравнивать величины, выраженные в метрах, дециметрах и сантиметрах;
- заменять крупные единицы длины мелкими ( $5\text{ м} = 50\text{ дм}$ ) и наоборот ( $100\text{ см} = 1\text{ дм}$ );
- сравнивать промежутки времени, выраженные в часах и минутах;
- использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений времени в часах и минутах;
- использовать основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час — минута, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), выполнять арифметические действия с этими величинами.

###### Учащийся получит возможность научиться:

- устанавливать закономерность ряда чисел и дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- составлять числовую последовательность по указанному правилу;
- группировать числа по заданному или самостоятельно выявленному правилу.

##### Арифметические действия

###### Учащийся научится:

- составлять числовые выражения на нахождение суммы одинаковых слагаемых и записывать их с помощью знака умножения и наоборот;
- понимать и использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления;
- складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выполняя записи в строку или в столбик;
- выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования таблицы умножения;
- устанавливать порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных и двузначных чисел в случаях, сводимых к знанию таблицы сложения и таблицы умножения в пределах  $20$  (в том числе с нулем и единицей);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значения выражений, содержащих два–три действия со скобками и без скобок;
- понимать и использовать термины выражение и значение выражения, находить значения выражений в одно–два действия.

###### Учащийся получит возможность научиться:

- моделировать ситуации, иллюстрирующие действия умножения и деления;
- использовать изученные свойства арифметических действий для рационализации вычислений;
- выполнять проверку действий с помощью вычислений.

### **Работа с текстовыми задачами**

#### **Учащийся научится:**

- выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое;
- выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, нахождение неизвестного компонента действия;
- решать простые и составные (в два действия) задачи на выполнение четырёх арифметических действий.

#### **Учащийся получит возможность научиться:**

- дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре задачи;
- выполнять краткую запись задачи, используя условные знаки;
- составлять задачу, обратную данной;
- составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме, числовому выражению;
- выбирать выражение, соответствующее решению задачи, из ряда предложенных (для задач в одно-два действия);
- проверять правильность решения задачи и исправлять ошибки;
- сравнивать и проверять правильность предложенных решений или ответов задачи (для задач в два действия).

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

#### **Учащийся научится:**

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (луч, угол, ломаная, прямоугольник, квадрат);
- обозначать буквами русского алфавита знакомые геометрические фигуры: луч, угол, ломаная, многоугольник;
- чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки;
- чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами.

#### **Учащийся получит возможность научиться:**

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами;
- распознавать куб, пирамиду, различные виды пирамид: треугольную, четырёхугольную и т. д.;
- находить на модели куба, пирамиды их элементы: вершины, грани, ребра;
- находить в окружающей обстановке предметы в форме куба, пирамиды.

### **Геометрические величины**

#### **Учащийся научится:**

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- находить длину ломаной;
- находить периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;
- применять единицу измерения длины – метр (м) и соотношения:  $10\text{ см} = 1\text{ дм}$ ,  $10\text{ дм} = 1\text{ м}$ ,  $100\text{ мм} = 1\text{ дм}$ ,  $100\text{ см} = 1\text{ м}$ ;

#### **Учащийся получит возможность научиться:**

- выбирать удобные единицы длины для измерения длины отрезка, длины ломаной; периметра многоугольника;
- оценивать длину отрезка приближённо (на глаз).

### **Работа с информацией**

#### **Учащийся научится:**

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять таблицы с пропусками нахождение неизвестного компонента действия;
- составлять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы;
- понимать информацию, представленную с помощью диаграммы.

#### **Учащийся получит возможность научиться:**

- строить простейшие высказывания с использованием логических связок «если..., то...», «верно/неверно, что...»;

- составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса к данным;
  - находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными диаграммы.
1. Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
  2. Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
  3. Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре; исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками; представлять, анализировать и интерпретировать данные.

## Содержание

### учебного предмета/курса (на уровень обучения)

Материал представлен на основе федерального компонента государственного стандарта начального общего образования. Курс данной программы включает следующие содержательные линии:

**Арифметический материал.** Этот блок содержания включает нумерацию целых неотрицательных чисел и арифметические действия над ними, сведения о величинах (длина, масса, периметр), их измерении и действиях над ними, решение простых и составных задач.

Основу арифметического материала составляет понятие числа. Понятие натурального числа формируется на основе понятия множества. Оно раскрывается в результате практического оперирования с предметными множествами и величинами.

Измерение величин рассматривается как операция установления соответствия между реальными предметами и множеством чисел. Тем самым устанавливается связь между натуральными числами и величинами: результат измерения величины выражается числом.

Действия сложение и вычитание, умножение и деление изучаются совместно. Вычислительные приемы формируются на основе поэтапной методике. Сначала выполняются подготовительные упражнения, потом идет ознакомление с приемом и, наконец, его закрепление с помощью заданий как тренировочного плана, так и творческого.

**Геометрический материал.** Введение геометрического материала в курс направлено на решение следующих задач:

- а) развитие пространственных представлений учащихся;
  - б) развитие образного мышления на основе четких представлений о некоторых геометрических фигурах и их свойствах (точка, прямая, отрезок, луч, угол, кривая, ломаная, треугольник, четырехугольник, квадрат, прямоугольник, круг, окружность);
  - в) формирование элементарных графических умений: изображение простейших геометрических фигур (отрезок, квадрат, прямоугольник и др.) от руки и с помощью чертежных инструментов.
- Геометрический материал изучается в тесной связи с арифметическим и логико-языковым материалом.

### ЧИСЛА И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ

Прибавление числа к сумме, суммы к числу. Вычитание числа из суммы, суммы из числа. Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.

Сотня как новая счётная единица. Счёт сотнями.

Запись и названия круглых сотен и действия (сложение и вычитание) над ними.

Счёт сотнями, десятками и единицами в пределах 1000.

Название и последовательность трёхзначных чисел.

Разрядный состав трёхзначного числа. Сравнение трёхзначных чисел.

Приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, основанные на знании нумерации и способов образования числа.

Умножение и деление суммы на число, числа на сумму.

Устные приёмы вне табличного умножения и деления. Проверка умножения и деления.

Вне табличных случаев умножения и деления чисел в пределах 100. Взаимосвязь между умножением и делением.

Правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.

Умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Делители и кратные.

Чётные и нечётные числа.

Деление с остатком. Свойства остатков.

Сложение и вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд (письменные способы вычислений).

Умножение и деление чисел на 10, 100. Умножение

и деление круглых чисел в пределах 1000.

Умножение трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления). Деление трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления).

Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления). Деление на двузначное число.

Решение простых и составных задач в 2—3 действия.

Задачи на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые методом прямого приведения

к единице, методом отношений, задачи с геометрическим содержанием.

#### ФИГУРЫ И ИХ СВОЙСТВА

Обозначение фигур буквами латинского алфавита. Контурные. Равные фигуры. Геометрия на клетчатой бумаге

Фигурные числа. Задачи на восстановление фигур из частей

и конструирование фигур с заданными свойствами.

#### ВЕЛИЧИНЫ И ИХ ИЗМЕРЕНИЕ

Единица длины: километр. Соотношения между единицами длины.

Площадь фигуры и её измерение. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника.

Единица массы: грамм. Соотношение между единицами массы.

Сравнение, сложение и вычитание именованных и составных именованных чисел.

Перевод единиц величин.

**Календарно-тематическое планирование на 2024-2025 учебный год  
по математике для 4 класса**

№ п/п	Наименование раздела, темы	Кол-во часов	Вид контроля	Дата	
				по плану	фактически
<b>I</b>	<b>Числа от 100 до 1000 Повторение</b>	<b>50 8</b>			
1	Нумерация. Счет предметов. Разряды. Сложение и вычитание трёхзначных чисел.	1	Текущий	02.09.2024	
2	Сложение и вычитание трёхзначных чисел.	1	Текущий	03.09.2024	
3	Умножение и деление вида: $170 \times 2$ , $560:7$	1	Текущий	04.09.2024	
4	Письменное сложение и вычитание трёхзначных чисел.	1	Текущий	06.09.2024	
5	Умножение вида: $324 \times 2$	1	Текущий	09.09.2024	
6	Умножение вида: $246 \times 3$	1	Текущий	10.09.2024	
7	Деление вида: $872 : 4$	1	Текущий	11.09.2024	
8	Деление вида: $612 : 3$	1	Текущий	13.09.2024	
<b>II</b>	<b>Числовые выражения</b>	<b>9</b>			
9-10	Порядок выполнения действий в выражениях.	2	Текущий	16.09.2024 17.09.2024	
11	<b>Входная контрольная работа №1</b>	1	Итоговый	18.09.2024	
12	Порядок выполнения действий первой и второй ступеней.	1	Текущий	20.09.2024	
13	Диагонали прямоугольника, их свойства.	1	Текущий	23.09.2024	
14-15	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок.	2	Текущий	24.09.2024 25.09.2024	
16-17	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	2	Текущий	27.09.2024 30.09.2024	
<b>III</b>	<b>Приёмы рациональных вычислений</b>	<b>33</b>			
18	Группировка слагаемых.	1	Текущий	01.10.2024	
19	Сложение нескольких слагаемых приёмом группировки.	1	Текущий	02.10.2024	
20-21	Округление слагаемых.	2	Текущий	04.10.2024 07.10.2024	
22	Умножение чисел на 10 и на 100.	1	Текущий	08.10.2024	

23-24	Умножение числа на произведение.	2	Текущий	09.10.2024 11.10.2024	
25	Окружность и круг.	1	Текущий	14.10.2024	
26	Среднее арифметическое.	1	Текущий	15.10.2024	
27	Вычисление среднего арифметического чисел.	1	Текущий	16.10.2024	
28-29	Умножение двузначного числа на круглые десятки.	2	Текущий	18.10.2024 21.10.2024	
30	<b>Контрольная работа № 2 по теме: «Приёмы рациональных вычислений»</b>	1	Итоговый	22.10.2024	
31	Понятие скорости. Единицы скорости.	1	Текущий	23.10.2024	
32	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1	Текущий	25.10.2024	
33	Решение задач на движение.	1	Текущий	05.11.2024	
34	Умножение двузначного числа на двузначное.	1	Текущий	06.11.2024	
35	Письменное умножение на двузначное число.	1	Текущий	08.11.2024	
36	Виды треугольников.	1	Текущий	11.11.2024	
37	Урок повторения и самоконтроля.	1	Текущий	12.11.2024	
38	Деление круглых чисел на 10 и на 100.	1	Текущий	13.11.2024	
39	Деление круглых чисел на 10 и на 100. Величины.	1	Текущий	15.11.2024	
40	Деление числа на произведение.	1	Текущий	18.11.2024	
41	Цилиндр.	1	Текущий	19.11.2024	
42	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.	1	Текущий	20.11.2024	
43	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.	1	Текущий	22.11.2024	
44-45	Деление круглых чисел на круглые десятки.	2	Текущий	25.11.2024 26.11.2024	
46	Деление на двузначное число (письменные вычисления).	1	Текущий	27.11.2024	
47	Деление с остатком.	1	Текущий	29.11.2024	
48	Закрепление по теме: «Числа от 100 до 1000»	1	Текущий	02.12.2024	
49	Урок повторения и самоконтроля.	1	Текущий	03.12.2024	

50	<b>Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление».</b>	1	Итоговый	04.12.2024	
<b>IV</b>	<b>Числа, которые больше 1000 Нумерация</b>	84 13			
51	Тысяча. Счет тысячами.	1	Текущий	06.12.2024	
52	Чтение чисел. Запись многозначных чисел.	1	Текущий	09.12.2024	
53	Чтение, запись и сравнение чисел.	1	Текущий	09.12.2024	
54	Десяток тысяч. Счет десятками тысяч.	1	Текущий	10.12.2024	
55	Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе.	1	Текущий	11.12.2024	
56	Сотня тысяч. Счет сотнями тысяч. Миллион.	1	Текущий	13.12.2024	
57	Виды углов.	1	Текущий	16.12.2024	
58	Разряды и классы чисел.	1	Текущий	17.12.2024	
59	Конус.	1	Текущий	18.12.2024	
60	Миллиметр	1	Текущий	20.12.2024	
61	<b>Контрольная работа № 4 за 1 полугодие</b>	1	Итоговый	23.12.2024	
62	Закрепление по теме «Миллиметр».	1	Текущий	24.12.2024	
63	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.	1	Текущий	25.12.2024	
<b>V</b>	<b>Сложение и вычитание</b>	13			
64	Алгоритм письменного сложения многозначных чисел.	1	Текущий	27.12.2024	
65	Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел.	1	Текущий	28.12.2024	
66	Центнер и тонна.	1	Текущий	10.01.2025	
67	Закрепление по теме «Центнер и тонна».	1	Текущий	13.01.2025	
68-69	Повторение и закрепление материала.	2	Текущий	14.01.2025 15.01.2025	
70	Доли и дроби.	1	Текущий	17.01.2025	
71	Закрепление по теме «Доли и дроби».	1	Текущий	20.01.2025	
72	Секунда.	1	Текущий	21.01.2025	
73	Секунда. Закрепление по теме.	1	Текущий	22.01.2025	
74	Сложение и вычитание величин.	1	Текущий	24.01.2025	
75	Урок повторения и самоконтроля.	1	Текущий	27.01.2025	
76	<b>Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание».</b>	1	Итоговый	28.01.2025	
<b>VI</b>	<b>Умножение многозначных чисел</b>	8			

77	Умножение многозначного числа на однозначное число (письменные вычисления).	1	Текущий	29.01.2025	
78	Приемы письменного умножения многозначного числа на однозначное.	1	Текущий	31.01.2025	
79	Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10000, 1000000.	1	Текущий	03.02.2025	
80	Нахождение дроби от числа.	1	Текущий	04.02.2025	
81	Закрепление по теме «Нахождение дроби от числа».	1	Текущий	05.02.2025	
82	Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи.	1	Текущий	07.02.2025	
83	Таблица единиц длины.	1	Текущий	10.02.2025	
84	<b>Контрольная работа №6 по теме «Умножение многозначных чисел»</b>	1	Итоговый	11.02.2025	
<b>VII</b>	<b>Задачи на движение</b>	15			
85	Задачи на встречное движение.	1	Текущий	12.02.2025	
86	Задачи на встречное движение.	1	Текущий	14.02.2025	
87	Закрепление по теме «Задачи на встречное движение».	1	Текущий	17.02.2025	
88	Таблица единиц массы.	1	Текущий	18.02.2025	
89	Единицы массы и их соотношения.	1	Текущий	19.02.2025	
90-92	Задачи на движение в противоположных направлениях.	3	Текущий	21.02.2025 25.02.2025 26.02.2025	
93-94	Умножение на двузначное число.	2	Текущий	28.02.2025 03.03.2025	
95-96	Задачи на движение в одном направлении.	2	Текущий	04.03.2025 05.03.2025	
97	Закрепление по теме «Задачи на движение в одном направлении».	1	Текущий	07.03.2025	
98	Урок повторения и самоконтроля.	1	Текущий	11.03.2025	
<b>VIII</b>	<b>Время. Единицы времени</b>	6			
99	Время. Единицы времени.	1	Текущий	12.03.2025	
100	<b>Контрольная работа №7 за 3 четверть</b>	1	Итоговый	14.03.2025	
101	Единицы времени. Секунда. Век.	1	Текущий	17.03.2025	
102	Таблица единиц времени.	1	Текущий	18.03.2025	
103	Закрепление по теме «Время. Единицы времени».	1	Текущий	19.03.2025	
104	Умножение величины на число.	1	Текущий	21.03.2025	
105	Таблица единиц времени.	1	Текущий	24.03.2025	

<b>IX</b>	<b>Деление многозначных чисел</b>	15			
106	Деление многозначного числа на однозначное.	1	Текущий	25.03.2025	
107	Шар.	1	Текущий	26.03.2025	
108	Нахождение числа по его дроби.	1	Текущий	28.03.2025	
109	Задачи на нахождение числа по его дроби	1	Текущий	07.04.2025	
110	Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи.	1	Текущий	08.04.2025	
111	Приёмы деления многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи	1	Текущий	09.04.2025	
112	Задачи на движение по реке.	1	Текущий	11.04.2025	
113	<b>Контрольная работа №8 по теме «Деление многозначных чисел».</b>	1	Итоговый	14.04.2025	
114	Решение задач на движение по реке	1	Текущий	15.04.2025	
115	Деление многозначного числа на двузначное число.	1	Текущий	16.04.2025	
116-117	Деление величины на число. Деление величины на величину.	2	Текущий	18.04.2025 21.04.2025	
118-119	Ар и гектар.	2	Текущий	22.04.2025 23.04.2025	
120	Таблица единиц площади	1	Текущий	25.04.2025	
<b>X</b>	<b>Умножение и деление многозначных чисел</b>	14			
121	Умножение многозначного числа на трехзначное число.	1	Текущий	28.04.2025	
122-123	Деление многозначного числа на трехзначное число.	2	Текущий	29.04.2025 30.04.2025	
124-125	Деление многозначного числа с остатком.	2	Текущий	05.05.2025 06.05.2025	
126	<b>Контрольная работа № 9 «Умножение и деление многозначных чисел»</b>	1	Итоговый	07.05.2025	
127	Прием округления делителя.	1	Текущий	12.05.2025	
128	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.	1	Текущий	13.05.2025	
129	Решение задач на противоположное движение.	1	Текущий	14.05.2025	
130	<b>Промежуточная аттестация Итоговая контрольная работа.</b>	1	Итоговый	16.05.2025	
131	Особые случаи умножения чисел. Умножение вида $364 \times 207$ .	1	Текущий	16.05.2025	
132	Особые случаи деления чисел. Деление вида $136800 : 57$	1	Текущий	19.05.2025	
133	Особые случаи деления чисел. Деление вида $32256 : 32$ .	1	Текущий	20.05.2025	

134	Урок повторения и самоконтроля	1	Текущий	21.05.2025	
<b>XI</b>	<b>Повторение</b>	2			
135	Повторение. Устные и письменные вычисления.	1	Текущий	23.05.2025	
136	Повторение пройденного. Решение задач.	1	Текущий	26.05.2025	