

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство общего и профессионального образования Ростовской
области

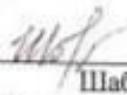
Отдел образования Администрации

Каменского района

МБОУ Вишневецкая СОШ

РАССМОТРЕНО

руководитель ШМО



Шабельник Н.Ю.

Протокол № 1
от «30» 08.2024 г.

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УР



Тербунская О.В.

Протокол № 1
от «30» 08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО



АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 4 класса с ЗПР (Вариант 7.1)

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для обучающихся с ОВЗ, адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с ЗПР (вариант 7.1), концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России с учетом авторской программы по математике.

Программа отражает содержание обучения предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР. результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования

Программа адресована обучающимся, достигшим к моменту поступления в школу уровня психофизического развития близкого возрастной норме, но у которых отмечаются трудности произвольной саморегуляции, проявляющейся в условиях деятельности и организованного поведения, и признаки общей социально - эмоциональной незрелости. При этом наблюдается устойчивость форм адаптивного поведения. Вариант 7.1. предполагает, что обучающийся с 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).

Обязательным является систематическая специальная и психолого-педагогическая поддержка коллектива учителей, родителей, детского коллектива и самого обучающегося. Основными направлениями в специальной поддержке являются: удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР; коррекционная помощь в овладении базовым содержанием обучения; развитие эмоционально-личностной сферы и коррекция ее недостатков; развитие познавательной деятельности и целенаправленное формирование высших психических функций; формирование произвольной регуляции деятельности и поведения; коррекция нарушений устной и письменной речи.

Общие рекомендации,

удовлетворяющие специфические образовательные потребности обучающихся с ОВЗ (вариант 7.1)

- создавать оптимальные условия для развития позитивных потенциалов каждого ребенка, обучающегося в инклюзивном классе.
- организовывать безбарьерную, развивающую предметную среду;
- создавать атмосферу эмоционального комфорта, формировать взаимоотношения в духе сотрудничества и принятия особенностей каждого;
- формировать у обучающихся позитивную, социально - направленную учебную мотивацию;
- применять адекватные возможностям и потребностям обучающихся современные технологии, методы, приемы, формы организации учебной работы;
- адаптировать содержание учебного материала, выделять необходимое и достаточное для освоения ребенком с ОВЗ;
- адаптировать имеющиеся или разрабатывать необходимые учебные и дидактические материалы.
- восполнять пробелы дошкольного математического развития учащихся путем обогащения их чувственного опыта, организации предметно-практической деятельности;
- специально готовить учащихся к восприятию новых и трудных тем;
- обучать поэтапным действиям (в материализованной форме, в речевом плане без наглядных опор, в умственном плане);
- формировать операции обратимости и связанной с ней гибкости мышления;

- развивать общеинтеллектуальные умения и навыки;
- активизировать познавательную деятельность, развивать зрительное и слуховое восприятие;
- активизировать словарь учащихся в единстве с формированием математических понятий;
- воспитывать положительную учебную мотивацию, формировать интерес к математике;
- развивать навыки самоконтроля, формировать навыки учебной деятельности;
- использовать сравнение, сопоставление, противопоставление связанных между собой понятий, действий, задач, предъявляя вопросы и задания типа: «Объясни», «Докажи», «Сравни», «Сделай вывод», «Найди закономерность», «Отгадай правило» и т. п.

Все эти требования необходимо сочетать с индивидуальным подходом к детям: учитывать уровень их подготовленности, особенности личности учащегося, его работоспособности, внимания, целенаправленности при выполнении заданий.

Работа над изучением натуральных чисел и арифметических действий строится концентрически. В программе намечена система по-степенного расширения области рассматриваемых чисел: десяток — сотня — тысяча — многозначные числа.

Все свои практические действия учащиеся обязательно должны сопровождать словесным отчетом о том, что и как они делают, каков результат; при этом происходит сознательное усвоение ими соответствующей математической терминологии. Аналогичная практическая подготовка необходима и при изучении всех, особенно трудных, разделов программы курса начальной математики.

При изучении нумерации, начиная с чисел первого десятка, важно добиться, чтобы все учащиеся научились уверенно вести счет не только в прямом, но и в обратном порядке, а также начиная с любого числа числового ряда и заканчивая заданным числом.

При решении арифметических задач дети учатся, прежде всего, анализировать условие задачи, выделять известное и неизвестное, устанавливать между ними связь, иллюстрировать рисунком или чертежом, записывать задачу кратко. Важно, чтобы учащиеся умели объяснить, что обозначают каждое число и знаки отношений. При формулировке ответа следует учить детей опираться на вопрос задачи, а также обосновывать выбор того или иного арифметического действия.

Учитывая индивидуальные возможности учащихся, следует предусмотреть задания различной степени трудности. Одним детям потребуются увеличение количества упражнений пропедевтического характера, более широкое применение наглядных средств, другим — дополнительные тренировочные задания, чтобы прийти к нужному обобщению.

Эффективно применение графических опор, схем, памяток-инструкций для лучшего запоминания алгоритма рассуждений при решении задач, уравнений, при отработке приемов вычислений. Поэтому в процессе обучения требуется применять дифференцированный подход к детям.

Целями изучения предмета «Математика» в начальной школе являются:

- 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;
- формирование интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Задачи обучения математике:

- обеспечить необходимого уровня математического развития учащихся;
- создать условия для общего умственного развития детей на основе овладения математическими знаниями и практическими действиями;
- развить творческих возможностей учащихся;

формировать и развить познавательных интересов.

2. Общая характеристика учебного предмета

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умений аргументировать обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное

действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль).

Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу. В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь).

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений.

3. Описание места учебного предмета

В 4 классе на уроки математики отводится **136 ч** (4 ч в неделю, 34 учебные).

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только решать поставленные задачи, но и объяснять на языке математики выполненные действия и их результаты. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

- 5. Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учебного предмета**
Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы определенных личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР личностные результаты:

- 1) осознание себя как гражданина России, формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 6) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 11) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 12) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- 13) владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия, в том числе с использованием информационных технологий;
- 14) способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации.

Метапредметные результаты

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР :

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, коллективного поиска средств их осуществления;
- 2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 3) формирование умения понимать причины успеха (неуспеха) учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 4) использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 5) овладение навыками смыслового чтения доступных по содержанию и объему художественных текстов и научно-популярных статей в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 6) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения,

классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям на уровне, соответствующем индивидуальным возможностям;

7) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

8) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

10) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и других) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

11) овладение некоторыми базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты

1) использование начальных математических знаний о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

3) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.

6. Содержание учебного предмета

Числа от 1 до 1000 (продолжение).

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 — 4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000. Нумерация.

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины.

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание.

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$x+312=654+79$$

$$729-x=217+163$$

$$x-137=500-140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

Умножение и деление. (72 часов)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 \cdot x = 429 + 120$, $x \cdot 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 - 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;
- решение задач в одно действие, раскрывающих:
 - а) смысл арифметических действий;
 - б) нахождение неизвестных компонентов действий;
 - в) отношения больше, меньше, равно; г) взаимосвязь между величинами;
- решение задач в 2 — 4 действия;
- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 - 3 ее частей; построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

Повторение.

7. Тематическое планирование

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Характеристика деятельности обучающихся
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	11	<p>Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз</p>	<p>Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.). Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа. Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей. Работа в парах/группах: упорядочение многозначных чисел; классификация чисел по одному-двум основаниям; запись общего свойства группы чисел. Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение</p>

				ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел
1.2	Величины	12	<p>Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.</p> <p>Единицы массы – центнер, тонна; соотношения между единицами массы.</p> <p>Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.</p> <p>Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах</p>	<p>Обсуждение практических ситуаций.</p> <p>Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ).</p> <p>Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе.</p> <p>Моделирование: составление схемы движения, работы.</p> <p>Комментирование: представление значения величины на основе содержательного смысла; оформление математических записей.</p> <p>Дифференцированные задания: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз.</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений</p>

			100 000. Доля величины времени, массы, длины	
Итого по разделу		23		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Вычисления	25	<p>Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.</p> <p>Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.</p> <p>Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.</p> <p>Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.</p>	<p>Упражнения: устные вычисления в пределах ста исчислениях, сводимых к вычислениям в пределах ста.</p> <p>Обсуждение и применение: алгоритмы письменных вычислений; проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия.</p> <p>Комментирование: хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия.</p> <p>Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления).</p> <p>Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия.</p> <p>Задания на проведение контроля и самоконтроля.</p> <p>Самостоятельное применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств</p>

			Умножение и деление величины на однозначное число	<p>арифметических действий и состава числа.</p> <p>Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления. Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000).</p> <p>Наблюдение: примеры рациональных вычислений.</p> <p>Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.</p> <p>Работа в парах/группах: применение разных способов проверки правильности вычислений; использование калькулятора для практических расчётов</p>
2.2	Числовые выражения	12	<p>Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.</p> <p>Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента</p>	<p>Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия. Поиск значения числового выражения, содержащего 3–4 действия (со скобками, без скобок). Самостоятельная проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).</p> <p>Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий</p>
Итого по разделу		37		

Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Решение текстовых задач	20	<p>Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.</p> <p>Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события),</p>	<p>Моделирование текста задачи: схема, рисунок, таблица, краткая запись; использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи. Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос.</p> <p>Дифференцированные задания: выбор основания и сравнение задач.</p> <p>Работа в парах/группах: решение арифметическим способом задач в 2–3 действия; комментирование этапов решения задачи; разные записи решения одной и той же задачи.</p> <p>Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле. Оформление математических записей: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа)</p>

			<p>расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения</p>	
Итого по разделу		20		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	12	<p>Наглядные представления симметрии. Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур</p>	<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами. Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников. Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса. Комментирование хода и результата поиска</p>

			<p>с помощью линейки, угольника, циркуля.</p> <p>Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.</p> <p>Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/ квадратов</p>	<p>информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем.</p> <p>Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям.</p> <p>с помощью циркуля. Изображение геометрических фигур с заданными свойствами.</p> <p>Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь).</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности. Определение размеров в окружающем на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов</p>
4.2	Геометрические величины	8	<p>Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трех прямоугольников (квадратов)</p>	<p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения.</p> <p>Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин.</p> <p>Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач</p>
Итого по разделу		20		

Раздел 5. Математическая информация

5.1	Математическая информация	15	<p>Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации</p>	<p>Дифференцированные задания: комментирование с использованием математической терминологии; математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации. Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры).</p> <p>Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров; планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).</p> <p>Дифференцированные задания: оформление математической записи; представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме.</p> <p>Комментирование: установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений.</p> <p>Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; использование простейших шкал и измерительных приборов.</p> <p>Учебный диалог: «Применение алгоритмов</p>
-----	---------------------------	----	--	--

			<p>в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.</p> <p>Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно.</p> <p>Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).</p>	<p>в учебных и практических ситуациях».</p> <p>Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели)</p>
--	--	--	---	--

			Алгоритмы решения учебных и практических задач	
Итого по разделу		15		
Повторение пройденного материала		14		
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136		

№	Название темы	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Коррекционно-развивающие цели
1	Числа от 1 до 1000 (продолжение)	Осваивать десятичный принцип построения числового ряда, использовать его при устных вычислениях. Читать, записывать и сравнивать многозначные числа. Раскладывать многозначные числа на разрядные слагаемые. Складывать и вычитать круглые числа с	Развитие умения ориентироваться в пространстве. Развитие наглядно-образного мышления. Развитие абстрактного

		<p>опорой на знание разрядного состава Вычислять значение выражения; выполнять вычисления устно и письменно; проверять результат вычитания сложением, устные вычисления письменными. Решать задачи в 3-4 действия на увеличение/уменьшение; нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; на стоимость. Составлять краткую запись условия задачи. Выполнять вычисления по аналогии.</p>	<p>мышления. Развитие внимания, мышления, воображения, памяти, мелкой моторики. Развитие устойчивости внимания, интереса к изучаемому предмету. Развитие логического мышления. Развитие произвольного внимания.</p>
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	<p>Читать, записывать и сравнивать многозначные числа. Устанавливать закономерность в ряду чисел, продолжать ряд. Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания. Давать качественную оценку результата вычислений при решении задач («Можно ли ...» и т.д.). Различать банкноты разного достоинства, прогнозировать суммы, которые можно заплатить, исходя из наличной суммы денег. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре. Пользоваться справочными материалами учебника и доступными средствами информации (справочниками, энциклопедиями, Интернетом) Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре.</p>	<p>Развитие устойчивости внимания, интереса к изучаемому предмету. Развитие памяти, внимания. Развитие внимания, мышления, воображения, памяти, мелкой моторики.</p>
3	Величины	<p>Переводить единицы длины. Сравнивать длину предметов, выраженную в разных единицах. Упорядочивать предметы по длине. Выполнять арифметические действия с единицами длины. Решать задачи, содержащие единицы длины. Вычислять значение выражения в 2-3 действия. Решать уравнения. Вычислять периметр многоугольника разными способами. Соотносить правило нахождения периметра прямоугольника с соответствующей формулой.</p>	<p>Развитие устойчивости произвольного внимания. Развитие устойчивости внимания, интереса к изучаемому предмету. Развитие внимания, мышления, воображения, памяти, мелкой моторики. Развитие приёмов</p>

		<p>Составлять выражение для решения задачи.</p> <p>Различать допустимые и недопустимые значения переменной в выражении с переменной.</p> <p>Решать задачи на определение длины пути.</p> <p>Соотносить единицы длины с протяжённостью, глубиной и высотой предметов.</p> <p>Ориентироваться в рисунках-схемах при выполнении заданий.</p> <p>Давать качественную оценку результата вычислений при решении задач («Хватит ли...», «Успеет ли...» и т.д.).</p> <p>Использовать умение вычислять периметр прямоугольника при решении задач практического содержания.</p> <p>Использовать табличную форму представления данных при решении нестандартных задач.</p> <p>Решать нестандартные задачи по выбору.</p>	учебной деятельности.
4	Сложение и вычитание.	<p>Устно складывать и вычитать круглые многозначные числа с опорой на знание разрядного состава.</p> <p>Вычислять значение выражения (устно/письменно), выбирать способ вычислений.</p> <p>Решать задачи на увеличение/уменьшение с многозначными числами; нахождение произведения, деление на части; разностное и кратное сравнение; определение длины пути.</p> <p>Составлять краткую запись условия задачи.</p> <p>Находить неизвестный компонент арифметических действий.</p> <p>Устанавливать аналогию, проводить вычисления по аналогии.</p> <p>Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания.</p> <p>Давать качественную оценку результата вычислений при решении задач («Хватит ли...» и т.д.).</p> <p>Прогнозировать результат вычислений; составлять примеры с заданным ответом.</p> <p>Ориентироваться в схемах, таблицах.</p>	<p>Развитие внимания, мышления, воображения, памяти, мелкой моторики.</p> <p>Развитие устойчивости внимания, интереса к изучаемому предмету.</p> <p>Развитие логического мышления.</p>
5	Умножение и деление.	<p>Выполнять деление:</p> <ul style="list-style-type: none"> - многозначного числа на однозначное - круглого числа на однозначное - круглых чисел. <p>Проверять результат деления с помощью умножения.</p> <p>Вычислять значение выражения (устно/письменно), выбирать способ</p>	<p>Развитие внимания, мышления, воображения, памяти, мелкой моторики.</p> <p>Развитие устойчивости внимания, интереса</p>

		<p>вычислений. Решать задачи в 2-3 действия на нахождение произведения, деление на части и по содержанию; на нахождение доли числа; определение длины пути, времени и скорости движения. Прогнозировать результат деления (первую цифру ответа, количество цифр в ответе). Контролировать вычисления. Сотрудничать с товарищами при выполнении взаимопроверки. Ориентироваться в табличных данных при выполнении заданий. Выполнять деление на однозначное число. Проверять результат деления с помощью умножения. Вычислять значение выражения в 3-4 действия. Осваивать приёмы устных вычислений. Выполнять арифметические действия с именованными числами. Решать задачи в 2-3 действия на нахождение произведения, деление на части и по содержанию; на нахождение доли числа и числа по доле; определение длины пути, времени и скорости движения; разностное и кратное сравнение; определение стоимости покупки, цены и количества товара. Решать уравнения. Наблюдать за свойствами частного, выполнять вычисления по аналогии. Наблюдать за свойствами арифметических действий делать выводы, использовать их при вычислениях. Прогнозировать результат деления (первую цифру ответа, количество цифр в ответе) Контролировать вычисления. Моделировать условие задачи. Распределять роли при выполнении заданий в паре. Выполнять умножение на двузначное число. Осваивать приёмы устного умножения. Вычислять площадь многоугольника разными способами. Решать задачи на движение в противоположных направлениях (определение расстояния). Устанавливать аналогию в вычислениях, использовать её при выполнении вычислений. Комбинировать числовые данные в соответствии с условием задания.</p>	<p>к изучаемому предмету. Развитие логического мышления. Развитие вербально-понятийного мышления. Развитие пространственных представлений.</p>
--	--	---	---

	<p>Прогнозировать результат умножения нескольких чисел. Предлагать разные способы вычислений.</p> <p>Читать схемы, моделирующие условие задачи.</p> <p>Моделировать условия задач на движение.</p> <p>Контролировать правильность вычислений.</p> <p>Устанавливать закономерность при умножении некоторых чисел, составлять равенства в соответствии с этой закономерностью.</p> <p>Выполнять умножение на трёхзначное число.</p> <p>Вычислять значение выражения в 3-4 действия.</p> <p>Решать задачи на пропорциональную зависимость; на движение в противоположных направлениях.</p> <p>Наблюдать за свойствами произведения, делать выводы, использовать их при вычислениях.</p> <p>Вычленять величины, связанные пропорциональной зависимостью.</p> <p>Использовать обобщённый способ решения задач на пропорциональную зависимость.</p> <p>Распознавать геометрические фигуры, правильно употреблять их названия. Чертить геометрические фигуры с заданными свойствами.</p> <p>Переводить единицы длины, площади; сравнивать и упорядочивать величины.</p> <p>Выполнять арифметические действия с многозначными числами, с именованными числами.</p> <p>Вычислять периметр и площадь прямоугольника.</p> <p>Оценивать площадь криволинейной фигуры на клетчатой бумаге.</p> <p>Определять сходства и различия геометрических фигур. Выполнять геометрические построения по заданному алгоритму. Ориентироваться в схемах.</p> <p>Соотносить реальные размеры объекта и размеры его изображения на схеме.</p> <p>Моделировать условие задачи.</p> <p>Углублять полученные знания. Находить нужную информацию, пользуясь разными источниками.</p> <p>Выбирать форму участия в проектной деятельности по теме «Геометрические фигуры»: подбирать материал по теме; моделировать пространственные фигуры; проводить исследование соотношения между</p>	
--	--	--

		<p>единицами объёма. Планировать свою деятельность в соответствии с поставленной целью. Предлагать разные способы решения задач. Устанавливать закономерность при умножении некоторых чисел, составлять равенства в соответствии с этой закономерностью. Использовать полученные знания в бытовых ситуациях. Планировать свою деятельность в соответствии с поставленной целью. Узнавать новые сведения из истории математики.</p>	
6	Итоговое повторение		