

**Государственное казенное общеобразовательное учреждение
«Тверская школа № 4 (ГКОУ «Тверская школа № 4»)**

РАССМОТРЕНО

Школьным методическим
объединением

ГКОУ «Тверская школа № 4»

Протокол от 10.08.2026 № 1

СОГЛАСОВАНО

педагогическим советом

ГКОУ «Тверская школа № 4»

Протокол от 10.08.2026 № 1



Директор ГКОУ «Тверская школа № 4»

Бурундукова А.И.

**Рабочая программа по учебному предмету
«Математика»
для обучающихся с ограниченными
возможностями здоровья.
Вариант 7.2.**

Тверь - 2026

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 1-4 классов составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ОВЗ, Федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ФАОП НОО ОВЗ), является неотъемлемой частью Адаптированной основной образовательной программы начального общего образования (АООП НОО), учитывает учебный план АООП НОО для обучающихся с ЗПР, календарный учебный график и календарный план воспитательной работы ГКОУ «Тверская школа № 4».

Особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР (вариант 7.2)

Для обучающихся с ЗПР, осваивающих АООП НОО (вариант 7.2), характерны следующие специфические образовательные потребности:

- адаптация основной общеобразовательной программы начального общего образования с учетом необходимости коррекции психофизического развития;
- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС) и нейродинамики психических процессов обучающихся с ЗПР (быстрой истощаемости, низкой работоспособности, пониженного общего тонуса и др.);
- комплексное сопровождение, гарантирующее получение необходимого лечения, направленного на улучшение деятельности ЦНС и на коррекцию поведения, а также специальной психокоррекционной помощи, направленной на компенсацию дефицитов эмоционального развития, формирование осознанной саморегуляции познавательной деятельности и поведения;
- организация процесса обучения с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающимися с ЗПР с учетом темпа учебной работы («пошаговом» предъявлении материала, дозированной помощи взрослого, использовании специальных методов, приемов и средств, способствующих как общему развитию обучающегося, так и компенсации индивидуальных недостатков развития);
- учет актуальных и потенциальных познавательных возможностей, обеспечение индивидуального темпа обучения и продвижения в образовательном пространстве для разных категорий обучающихся с ЗПР;
- профилактика и коррекция социокультурной и школьной дезадаптации;
- постоянный (пошаговый) мониторинг результативности образования и сформированности социальной компетенции обучающихся, уровня и динамики психофизического развития;
- обеспечение непрерывного контроля за становлением учебно-познавательной деятельности обучающегося с ЗПР, продолжающегося до достижения уровня, позволяющего справляться с учебными заданиями самостоятельно;
- постоянное стимулирование познавательной активности, побуждение интереса к себе, окружающему предметному и социальному миру;
- постоянная помощь в осмыслении и расширении контекста усваиваемых знаний, в закреплении и совершенствовании освоенных умений;
- специальное обучение «переносу» сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- постоянная актуализация знаний, умений и одобряемых обществом норм поведения;
- использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения;
- развитие и отработка средств коммуникации, приемов конструктивного общения и взаимодействия (с членами семьи, со сверстниками, с взрослыми),

формирование навыков социально одобряемого поведения;

— специальная психокоррекционная помощь, направленная на формирование способности к самостоятельной организации собственной деятельности и осознанию возникающих трудностей, формирование умения запрашивать и использовать помощь взрослого;

— обеспечение взаимодействия семьи и образовательной организации (сотрудничество с родителями, активизация ресурсов семьи для формирования социально активной позиции, нравственных и общекультурных ценностей).

Учебный предмет «Математика» в начальной школе является ведущим, обеспечивающим формирование общеучебных умений и познавательной деятельности обучающихся с ЗПР.

Цели и задачи

Цели изучения учебного предмета:

- Математическое развитие младшего школьника с ЗПР: использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения.

- Освоение начальных математических знаний, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования. Формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций; работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.

- Воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни. Задачи обучения по предмету «Математика»: - 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 аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Общая характеристика учебного предмета

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».

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета «Математика» будет осуществляться за счет разнообразной предметно практической деятельности, использования приемов взаимно-однозначного соотнесения, закрепления понятий в графических работах, постепенном усложнении предъявляемых заданий, поэтапном формировании умственных действий (с реальными предметами, их заместителями, в громкой речи, во внутреннем плане) с постепенным уменьшением количества внешних развернутых действий.

Содержание материала позволяет ввести в курс большое количество заданий «предметного» характера, предполагающих использование практических действий для их решения. Педагогу рекомендуется соблюдать принцип пошаговости при объяснении нового материала, которое обеспечивается уже указанной выше этапностью формирования действий, большим объемом наглядности, активизацией разных каналов восприятия (слухового, зрительного, тактильно-кинестетического). Происходит постепенное усложнение заданий. Первые решаются в наглядно- практическом плане, далее предлагаются задания, решаемые с помощью действий образного мышления.

В процессе изучения курса математики у младших школьников с ЗПР формируются представления о числах как результате счета и измерения, о принципе записи чисел. Обучающиеся учатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, находить неизвестный компонент арифметического действия, составлять числовое выражение и находить его значение в соответствии с правилами порядка выполнения действий; накапливают опыт решения арифметических задач. В процессе наблюдений и опытов они знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

В результате освоения предметного содержания курса математики формируются общие учебные умения и способы познавательной деятельности. Простое заучивание правил и определений уступает место установлению отличительных признаков математического объекта, поиску общего и различного, анализу информации, сравнению (сопоставлению) характерных признаков математических объектов (чисел, числовых выражений, геометрических фигур, зависимостей, отношений). Обучающиеся используют простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строят и преобразовывают их в соответствии с содержанием задания (задачи).

В процессе изучения курса математики младшие школьники знакомятся с математическим языком. Они учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного задания, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда.

Математическое содержание позволяет развивать организационные умения: умения планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий; осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок.

В процессе обучения математике школьники учатся участвовать в совместной деятельности: договариваться, обсуждать, приходить к общему мнению, распределять обязанности по поиску информации, проявлять инициативу и самостоятельность.

Изучение учебного материала по математике имеет большое значение в общей системе коррекционно-развивающей работы. В ходе обучения математике совершенствуются возможности произвольной концентрации внимания, расширяется объем оперативной памяти, формируются элементы логического мышления, улучшаются навыки установления причинно-следственных связей и разнообразных отношений между величинами. Развиваются процессы анализа, синтеза, сравнения, обобщения, происходит коррекция недостатков оперативной и долговременной памяти. Требования пояснять ход своих рассуждений способствуют формированию умений математического доказательства. Усвоение приемов решения задач является универсальным методом развития мышления. Выделение обобщенных способов решений примеров и задач определенного типа ведет к появлению возможностей рефлексии. Математика как учебный предмет максимально насыщена знаково-символическими средствами, активизирующими отвлеченное мышление. При усвоении программного материала по учебному предмету «Математика» обучающиеся овладевают определенными способами деятельности: учатся ориентироваться в задании и проводить его анализ, обдумывать и планировать предстоящую работу, контролировать правильность выполнения задания, рассказывать о проведенной работе и давать ей оценку, что способствует совершенствованию произвольной регуляции деятельности.

Рабочая программа направлена на достижение единства учебной и воспитательной деятельности ГКОУ «Тверская школа № 4» по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ и с учетом специфических особенностей и возможностей обучающихся с ЗПР.

Место учебного предмета в учебном плане

Предмет «Математика» изучается в рамках обязательной части учебного плана АООП НОО для обучающихся с ЗПР (Вариант программы 7.2) в объеме 4 ч. в неделю и 1 ч. в части, формируемой участниками образовательного процесса:

для 1 доп., 1 класса – 4 ч. в неделю, 33 уч. недели. Всего – 132 часов в год.

для 2 – 4 классов – 4 часов в неделю, 34 уч. недели. Всего – 136 часов в год.

Форма проведения занятий по программе: очная, возможно с применением электронных средств обучения и дистанционных технологий.

Планируемые результаты изучения курса

Освоение обучающимися АООП НОО вариант 7.2 по предмету «Математика», которая создана на основе ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ, предполагает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

Личностные результаты освоения программы по математике достигаются в процессе единства учебной и воспитательной деятельности, обеспечивающей позитивную динамику развития личности обучающегося, ориентированную на процессы самопознания, саморазвития и самовоспитания. Личностные результаты освоения программы по математике отражают освоение обучающимися социально значимых норм и отношений, развитие позитивного отношения обучающихся к общественным, традиционным, социокультурным и духовно-нравственным ценностям, приобретение опыта применения сформированных представлений и отношений на практике.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы личностные результаты, соответствующие требованиям ФГОС НОО ОВЗ и ФАОП НОО ОВЗ:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- уметь организовать успешное взаимодействие с окружающими людьми, опираясь на понимание социальных отношений;
- уметь управлять своим эмоциональным состоянием в процессе социального взаимодействия;
- уметь соблюдать социальные правила поведения в ситуации фрустрации;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- умение понимать и заявлять о своих трудностях, оценивать свои собственные силы и при необходимости попросить о помощи; – работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

– оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения рабочей программы по предмету «Математика» для обучающихся с ЗПР на уровне начального общего образования в целом соответствуют ФГОС начального общего образования. Тем не менее у значительного количества обучающихся с ЗПР возникают трудности формирования метапредметных результатов, связанных со специфическими трудностями развития коммуникации и взаимодействия, а также ограниченными действиями и интересами. При оценивании достижений метапредметных результатов таких как готовности слушать собеседника и вести диалог; готовности признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий; определения общей цели и путей ее достижения; умения договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности необходимо оценивать динамику достижения данных результатов на этапе начального общего образования.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

– устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);

– применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

– приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

– представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

– проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

– понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

– применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

Работа с информацией:

– находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

– читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с
- требованиями учебной задачи; – принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

В связи с особенностями психического развития обучающихся с РАС достижение коммуникативных учебных действий для некоторых учащихся может быть затруднено. Поэтому на уровне начального общего образования у обучающегося с РАС оценивается динамика в формировании коммуникативных универсальных учебных действий:

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ; – комментировать процесс вычисления, построения, решения;
- объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

В связи с особенностями психического развития обучающихся с ЗПР достижение регулятивных универсальных учебных действий для некоторых учащихся может быть затруднено. Поэтому на уровне начального общего образования у обучающегося с ЗПР оценивается динамика в формировании коммуникативных универсальных учебных действий.

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;

- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий;
- уметь применять общепринятые правила социального взаимодействия с учетом конкретных обстоятельств ситуации общения.

Предметные результаты

1 класс первого года обучения

К концу обучения в первом классе первого года обучения обучающийся научится: – читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
- называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно-два действия на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос); – сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см); – различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, над/под;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни; – сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); – распределять объекты на две группы по заданному основанию.

1 класс второго года обучения

К концу обучения в первом классе второго года обучения обучающийся научится: выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) с переходом через десяток;

решать текстовые задачи в одно-два действия на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос); представлять задачу

(краткая запись);

– устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;

– распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

– группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

– различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;

– сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

– распределять объекты на две группы по заданному основанию.

2 класс

К концу обучения во втором классе обучающийся научится:

– читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

– находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

– устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

– выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

– называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);

– находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

– использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;

– определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать

величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;

- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель); планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;

- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку, угольник;

- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата); распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);

- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

- подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

- составлять (дополнять) текстовую задачу; – проверять правильность вычислений.

3 класс

К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);

- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;

- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

- —использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события;
- сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»; – называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями; знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления); – конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части; – сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному-двум признакам;
- извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира
(например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в четвертом классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа; находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно); деление с остатком — письменно (в пределах 1000);
- вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность(реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом 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;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;

- изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
 - различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
 - выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);
 - распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
 - формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей;
 - классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;
 - извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях ок
- (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
 - использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;
 - выбирать рациональное решение;
 - составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
 - конструировать ход решения математической задачи;
 - находить все верные решения задачи из предложенных.

Основное содержание учебного предмета

1 класс первого года обучения

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению. Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

1 класс второго года обучения

Числа и величины

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (повторение пройденного в 1 классе).

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел от 10 до 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно и два действия. Пространственные отношения и геометрические фигуры

Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры

2 класс

Числа и величины

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач. Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного

прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах. Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

3 класс

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

4 класс

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.

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 100 000. Доля величины времени, массы, длины. Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента. Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), 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.

Пространственные отношения и геометрические фигуры Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.

Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, название.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

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 в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста). Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Тематическое планирование

№ темы	Название раздела, темы	Количество часов
1 класс (первый год обучения)		
1	Оценка сформированности элементарных математических представлений.	7
2	Оценка сформированности элементарных математических представлений. Пространственные отношения и геометрические фигуры.	6
3	Числа в пределах первого десятка.	28
4	Арифметические действия.	22
5	Пространственные отношения и геометрические фигуры.	20
6	Числа. Арифметические действия.	28
7	Текстовые задачи.	13
8	Закрепление пройденного материала.	8
	Всего часов	132
1 КЛАСС (второго года обучения)		
1	Числа	20
2	Величины	20
3	Арифметические действия	20
4	Текстовые задачи	40

5	Пространственные отношения и геометрические фигуры	20
6	Математическая информация	12
	Всего часов	132
2 КЛАСС		
1	"Числа "	19
2	"Арифметические действия"	56
3	"Текстовые задачи"	11
4	"Пространственные отношения и геометрические фигуры"	20
5	"Математическая информация"	30
	Всего часов	136
3 класс		
1	Числа	11
2	Величины	11
3	Арифметические действия	47
4	Текстовые задачи	20
5	Пространственные отношения и геометрические фигуры	19
6	Математическая информация	28
	Всего часов	136
4 класс		
1	Числа	14
2	Величины	16
3	Арифметические действия	45
4	Текстовые задачи	30
5	Пространственные отношения и геометрические фигуры	16
6	Математическая информация	15
	Всего часов	136

Календарно-тематическое планирование

1 класс (первый год обучения)

Тема	Тема урока
Оценка сформированности элементарных математических представлений.	Выяснение простейших числовых представлений у детей, умение различать предметы по цвету и размеру (большой – маленький)
	Уточнение имеющих у детей представлений о размере, цвете и числе предметов.

	Выяснение простейших числовых представлений у детей. Сравнение предметов по длине (длинный – короткий)
	Сравнение предметов по высоте (высокий – низкий)
	Сравнение предметов по размеру (широкий – узкий)
	Ориентировка в пространстве, определение места предмета, умение определить размер (величину).
	Формирование пространственных представлений, Тренировка в счете прямом и обратном.
Оценка сформированности элементарных математических представлений. Пространственные отношения и геометрические фигуры.	Различение предметов по форме и составление из геометрических фигур новых геометрических фигур. Круг. - Квадрат. - Треугольник. - Прямоугольник. - Овал.
	Различение предметов по форме и составление из геометрических фигур новых геометрических фигур. Круг. - Квадрат. - Треугольник. - Прямоугольник. - Овал
	Различение предметов по форме и составление из геометрических фигур новых геометрических фигур. Круг. - Квадрат. - Треугольник. - Прямоугольник. – Овал..
	Различение предметов по форме и составление из геометрических фигур новых геометрических фигур. Круг. - Квадрат. - Треугольник. - Прямоугольник. - Овал,
	Различение предметов по форме и составление из геометрических фигур новых геометрических фигур. Круг. - Квадрат. - Треугольник. - Прямоугольник. - Овал,.
	Сравнение групп предметов, их сопоставление. Формирование понятий: «больше», «равно», развитие представлений о геометрических фигурах, их отличительных признаках.
Числа в пределах первого десятка.	Установления соответствия между предметом и цифрой. Понятия «один»- «много». Объединение предметов в множества определённым свойствам.
	Закрепление понятий «один»- «много», счет от 1 до 10 и обратно. Узнавание цифр. Игра «Заведём ракету».
	Число и цифра 0.
	Число и цифра 1 Знаки +, -, =.
	Число и цифра 2 Состав числа 2
	Число и цифра 3 Состав числа 3
	Установления соответствия между числом предметов и цифрой. Состав числа 3.
	Число и цифра 4 Состав числа 4.
	Установления соответствия между числом предметов и цифрой. Состав числа 4.
	Число и цифра 5 Состав числа 5.
	Установления соответствия между числом предметов и цифрой. Состав числа 5.
	Счёт предметов от 0 до 5.
	Число и цифра 6. Состав числа 6.

	Установления соответствия между числом предметов и цифрой. Состав числа 6.
	Число и цифра 7. Состав числа 7.
	Установления соответствия между числом предметов и цифрой. Состав числа 7.
	Число и цифра 8 Состав числа 8.
	Установления соответствия между числом предметов и цифрой. Состав числа 8.
	Число и цифра 9. Состав числа 9.
	Установления соответствия между числом предметов и цифрой. Состав числа 9.
	Число 10. Состав числа 10.
	Установления соответствия между числом предметов и цифрой. Состав числа 10.
	Найди пару, понятие «столько - же».
	Обозначение количества предметов знаком цифрой.
	Нахождение закономерностей. Предыдущие, последующие числа.
	Графический диктант. Формирование пространственных отношений.
	Геометрические задания. Сравнение чисел.
	Упражнение в дополнении числа до любого заданного. Закрепление состава чисел 1-го десятка.
Арифметические действия.	Формирование навыков сложения и вычитания путем решения простейших задач и примеров.
	Игры «Сколько всего? На сколько больше?». Составление примеров. Игры: «Цепочка», «Составь пример».
	Упражнять в умении работать при помощи линейки, умение чертить отрезки, в узнавании цифр.
	Числа натурального ряда. Прибавить и вычесть.
	Числа натурального ряда. Прибавить и вычесть
	Счёт предметов. Прибавить и отнять 3.
	Числа от 0 до 10 Прибавить и вычесть 4.
	Формирование навыков сложения и вычитания путем решения простейших задач.
	Порядковый счёт от 1 до 10 Счёт предметов. Прибавить и вычесть 5.
	Счёт предметов. Прибавить и вычесть 6.
	Счёт предметов. Прибавить и отнять 7.
	Счёт предметов. Прибавить и отнять 8.
	Счёт предметов в пределах 9. Понятия: «столько же», «слева», «справа».
	Выполнение действий сложения и вычитания в пределах 10.
	Закрепление состава чисел. Тренировка в решении примеров и задач на сложение и вычитание. Проверка знаний.
	Количественный счет предметов.
	Порядковый счет (прямой и обратный, от заданного числа).
	Счет предметов вне видимости.
	Сравнение множеств предметов.
	Арифметические задачи на сложение.
	Арифметические задачи на вычитание.

	Знакомство с тетрадью в клетку.
Пространственные отношения и геометрические фигуры.	Геометрические фигуры, узнавание и называние.
	Признаки предметов: цвет, форма, размер.
	Пространственные представления.
	Временные представления. Части суток, их последовательность.
	Сходство и различия предметов по размеру.
	Составление и сопоставление групп предметов по одному или нескольким признакам.
	Прямой и обратный счет.
	Соотнесение числа и количества предметов.
	Линия. Отрезок.
	Прямая и кривая линии.
	Квадрат и прямоугольник.
	Прямоугольник и многоугольник.
	Точка. Построение отрезка по точкам. Построение геометрической фигуры.
	Овал и круг. Распознавание геометрических фигур.
	Квадрат, треугольник, прямоугольник.
	Длиннее, короче, одинаковое по длине.
	Ломаная линия.
	Многоугольник. Понятия «углы», «стороны», «вершины».
	Сходство и различие предметов по признаку величины и формы.
	Сантиметр. Решение задач.
Числа. Арифметические действия.	Число и цифра 1.
	Число и цифра 2.
	Число и цифра 3.
	Математические знаки: «+», «-», «=». Понятия «прибавить», «вычесть». «получится».
	Число и цифра 4.
	Число и цифра 5.
	Арифметические действия в пределах 5.
	Математические знаки «больше», «меньше», «равно».
	Понятия «равенство-неравенство».
	Число и цифра 6.
	Число и цифра 7.
	Число и цифра 8.
	Число и цифра 9.
	Число 10.
	Чтение и запись цифры 0.
	Счет предметов.
	Названия компонентов при сложении.
	Присчитывание, отсчитывание по два.
	Сложение и вычитание числа 3. Приёмы вычисления на схеме.

	Закрепление: Сложение и вычитание числа 3. Приемы вычисления на схеме.
	Создание таблицы сложения и вычитания на 3.
	Закрепление вычислительных навыков. Вычитание от большего числа 3. Прибавление числа 3.
	Закрепление: прибавления и вычитания числа 1, 2, 3.
	Таблица сложения и вычитания на 4. Решение задач.
	Прибавление и вычитание числа 4 по частям.
	Алгоритм приемов вычислений.
	Математическое правило о перестановке слагаемых.
	Повторение пройденного материала.
Текстовые задачи.	Решение простых задач.
	Задачи на сложение и вычитание с помощью рисунка.
	Решение текстовых задач арифметическим способом.
	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.
	Решение текстовых задач.
	Решение задач. Составные части задачи в таблице.
	Текстовые задачи. Различные способы оформления частей задачи.
	Решение текстовых задач
	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.
	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.
	Задачи на сложение и вычитание с помощью рисунка
	Закрепление. Решение текстовых задач. Задачи на разностное сравнение чисел.
	Решение задач на разностное сравнение.
Закрепление пройденного материала.	
	Переместительное свойство сложения.
	Таблица сложения и вычитания на 5.
	Таблица сложения и вычитания на 6.
	Таблица сложения и вычитания на 7.
	Таблица сложения и вычитания на 8.
	Таблица сложения и вычитания на 9.
	Таблица сложения и вычитания на 10.
	Повторение пройденного материала.

1 класс (второй год обучения)

Раздел	Тема урока
Числа	День Знаний. Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3.
	Решение задач.
	Закрепление изученного материала1.
	Закрепление изученного материала.
	Задачи на увеличение числа на несколько единиц .
	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц. «Увеличить на...» «Уменьшить на...»

	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц. «Увеличить на...» «Уменьшить на...».
	Сложение и вычитание вида: $\square + 4$, $\square - 4$.
	Сложение и вычитание вида: $\square + 4$, $\square - 4$
	Решение задач
	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание 4».
	Задачи на разностное сравнение чисел. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц
	Задачи на разностное сравнение чисел. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.
	Задачи на разностное сравнение чисел. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц..
	Задачи на разностное сравнение чисел. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц...
	Таблицы сложения и вычитания с числом 4 вида: $\square + 4$, $\square - 4$.
	Таблицы сложения и вычитания с числом 4 вида: $\square + 4$, $\square - 4$
	Решение задач изученных видов.
	Решение задач изученных видов
	Перестановка слагаемых.
Величины	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида: $+5$, 6 , 7 , 8 , 9 .
	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида: $+5$, 6 , 7 , 8 , 9
	Таблицы для случаев вида: $+5$, 6 , 7 , 8 , 9 .
	Таблицы для случаев вида: $+5$, 6 , 7 , 8 , 9
	Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала.
	Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала
	Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.
	Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных
	Закрепление изученного. Проверка знаний.
	Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных...
	Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных..
	Закрепление изученного.
	Связь между суммой и слагаемыми. ..
	Связь между суммой и слагаемыми. .
	Связь между суммой и слагаемыми.
	Связь между суммой и слагаемыми
Арифметические действия	Решение задач.
	Решение задач
	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.
	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность
	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность .
	Вычитание вида: $6 - \square$, $7 - \square$.
	Вычитание вида: $6 - \square$, $7 - \square$
	Закрепление приема вычислений вида: $6 - \square$, $7 - \square$. Решение задач.
	Закрепление приема вычислений вида: $6 - \square$, $7 - \square$. Решение задач

	Вычитание вида: $8 - \square$, $9 - \square$.
	Вычитание вида: $8 - \square$, $9 - \square$
	Закрепление приема вычитание вида: $8 - \square$, $9 - \square$. Решение задач.
	Закрепление приема вычитание вида: $8 - \square$, $9 - \square$. Решение задач
	Вычитание вида: $10 - \square$.
	Вычитание вида: $10 - \square$
	Закрепление изученного. Решение задач.
	Килограмм.
	Килограмм
	Литр.
	Литр
	Что узнали. Чему научились.
	Что узнали. Чему научились..
	Что узнали. Чему научились
	Что узнали. Чему научились .
Текстовые задачи	Название и последовательность чисел от 11 до 20.
	Название и последовательность чисел от 11 до 20
	Закрепление изученного
	Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц
	Запись и чтение чисел второго десятка.
	Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.
	Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром
	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации: $10+7$, $17-7$, $17-10$.
	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации: $10+7$, $17-7$, $17-10$
	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации: $10+7$, $17-7$, $17-10$..
	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации: $10+7$, $17-7$, $17-10$...
	Странички для любознательных.
	Что узнали. Чему научились..
	Закрепление изученного. Проверка знаний.
	Закрепление изученного. Проверка знаний
	Подготовка к решению задач в два действия.
	Подготовка к решению задач в два действия..
	Текстовая задача в два действия.
	Текстовая задача в два действия
	Составная задача.
	Составная задача
	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.
	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток
	Сложение вида: $\square + 2$, $\square + 3$.
	Сложение вида: $\square + 2$, $\square + 3$

	Сложение вида: $\square + 4$
	Сложение вида: $\square + 4$.
	Сложение вида: $\square + 5$.
	Сложение вида: $\square + 5$
	Приём сложения вида: $\square + 6$
	Приём сложения вида: $\square + 6$.
	Приём сложения вида: $\square + 7$
	Приём сложения вида: $\square + 7$.
	Сложение вида: $\square + 8, \square + 9$.
	Сложение вида: $\square + 8, \square + 9$
	Таблица сложения
	Таблица сложения.
	Странички для любознательных
	Что узнали. Чему научились
	Что узнали. Чему научились.
Пространственные отношения и геометрические фигуры	Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.
	Общие приёмы вычитания с переходом через десяток
	Вычитание вида: $11 - \square$.
	Вычитание вида: $11 - \square$
	Вычитание вида: $12 - \square$.
	Вычитание вида: $12 - \square$
	Вычитание вида: $13 - \square$.
	Вычитание вида: $13 - \square$
	Вычитание вида: $14 - \square$.
	Вычитание вида: $14 - \square$
	Вычитание вида: $15 - \square$.
	Вычитание вида: $15 - \square$
	Вычитание вида: $16 - \square$.
	Вычитание вида: $16 - \square$
	Вычитание вида: $17 - \square, 18 - \square$.
	Вычитание вида: $17 - \square, 18 - \square$.
	Закрепление изученного материала по теме «Табличное вычитание».
	Странички для любознательных.
	Наши проекты. Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты.
	Что узнали. Чему научились
Математическая информация	Повторение. Сложение и вычитание чисел в пределах 10.
	Повторение. Складывать и вычитать числа.
	Повторение. Решение задач.
	Повторение. Решение задач
	Повторение. Называть и чертить в тетради геометрические фигуры.
	Закрепление изученного.
	Закрепление изученного.
	Закрепление изученного..
	Закрепление. Табличное сложение и вычитание.

	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»
	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе».
	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»...

2 класс

Раздел	Тема урока
"Числа "	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение
	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение
	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100
	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых
	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение
	Числа и величины.
	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа
	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)
	Измерение величин. Решение практических задач
	Входная диагностическая работа "Числа от 1 до 20".
	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)
	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков. Проверочная работа.
	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)
	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка
	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр
	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)
	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели
	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами
	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи
"Арифметические действия"	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии
	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)
	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час. Тест.
	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной

	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка
	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам
	Разностное сравнение чисел, величин
	Контрольная работа "Числа от 1 до 100".
	Работа над ошибками. Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок
	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах
	Сочетательное свойство сложения
	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений
	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству
	Закрепление изученного
	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств
	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач
	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур
	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом
	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$
	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$
	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$
	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд
	Проверочная работа. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд. Проверочная работа.
	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа
	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Единицы времени — час, минута, секунда
	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения

	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения
	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$
	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$
	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения
	Проверочная работа. Вычисление суммы, разности удобным способом
	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)
	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»
	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц
	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения
	Построение отрезка заданной длины
	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения
	Контрольная работа №3 "Числа от 1 до 100"
	Работа над ошибками. Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение
	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий
	Контрольная работа "Сложение и вычитание в пределах 100"
	Запись решения задачи в два действия
	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу
	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию
	Сравнение геометрических фигур
	Закрепление изученного материала
	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная
	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)
	Алгоритм письменного сложения чисел
	Алгоритм письменного вычитания чисел
	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок
	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов
	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)

	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд
	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$
	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка
"Текстовые задачи"	Тест. Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)
	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника
	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)
	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений
	Письменное сложение и вычитание. Повторение
	Устное сложение равных чисел
	Оформление решения задачи с помощью числового выражения
	Контрольная работа №4 "Числа от 1 до 100"
	Работа над ошибками. Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур
	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны
	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон
"Пространственные отношения и геометрические фигуры"	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства
	Взаимосвязь сложения и умножения
	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия
	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника
	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата
	Применение умножения для решения практических задач
	Нахождение произведения
	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)
	Переместительное свойство умножения
	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)
	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)
	Применение деления в практических ситуациях
	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)

	Контрольная работа № 3 "Табличное умножение и деление"
	Работа над ошибками. Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства.
	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии
	Вычитание суммы из числа, числа из суммы
	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение
	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2
"Математическая информация"	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)
	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2
	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3
	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3
	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4
	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4
	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5
	Закрепление изученного
	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5
	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз
	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения
	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения.
	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6
	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6
	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7
	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7
	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8
	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8
	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9
	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения
	Итоговая контрольная работа
	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)
	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0
	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы
	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур
	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий

	Обобщение изученного за курс 2 класса
	Единица длины, массы, времени. Повторение
	Задачи в два действия. Повторение
	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение
	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение

3 класс

Раздел	Тема урока
Числа	Повторение. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания
	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания
	Выражение с переменной.
	Решение уравнений.
	Решение уравнений
	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами
	Входная диагностическая работа "Сложение и вычитание"
	Повторение: сложение и вычитание.
	Связь умножения и сложения.
	Связь между компонентами и результатом умножения
	Чётные и нечётные числа.
Величины	Таблица умножения и деления с числом 3.
	Решение задач с величинами: «цена», «количество», «стоимость».
	Решение задач с понятиями «масса» и «количество»
	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок
	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.
	Странички для любознательных. Что узнали? Чему научились?
	Таблица умножения и деления с числом 4.
	Закрепление таблицы Пифагора.
	Задачи на увеличение числа в несколько раз.
	Задачи на уменьшение числа в несколько раз
Арифметические действия	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.
	Таблица умножения и деления с числом 5.
	Задачи на кратное сравнение чисел
	Задачи на кратное сравнение чисел.
	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на 2, 3, 4»
	Анализ контрольной работы. Задачи на кратное и разностное сравнение чисел.
	Таблица умножения и деления с числом 6.
	Закрепление. Решение задач.
	Решение задач.
	Закрепление. Решение примеров и задач изученных видов.
	Таблица умножения и деления с числом 7.

	Что узнали? Чему научились? Решение задач изученных видов.
	Странички для любознательных. Наши проекты «Математические сказки».
	Площадь. Сравнение площадей фигур.
	Единицы площади. Квадратный сантиметр.
	Площадь прямоугольника.
	Таблица умножения и деления с числом 8.
	Закрепление изученного. Решение составных задач.
	Составление и решение задач.
	Таблица умножения и деления с числом 9.
	Единицы площади. Квадратный дециметр.
	Таблица умножения. Систематизация знаний.
	Закрепление изученного материала
	Табличное умножение и деление
	Закрепление изученного материала по пройденным темам
	Квадратный метр.
	Закрепление изученного материала.
	Странички для любознательных.
	Что узнали. Чему научились.
	Умножение числа на 1.
	Умножение числа на 0.
	Умножение и деление с числами 1, 0.
	Деление нуля на число.
	Решение составных задач в 3 действия.
	Контрольная работа за 1 полугодие
	Анализ контрольной работы. Что такое доли
	Окружность. Круг
	Диаметр окружности (круга). Решение задач.
	Единицы времени. Год, месяц, сутки.
	Единицы времени. Год, месяц, сутки
	Обобщение и систематизация изученного материала.
	Обобщение и систематизация изученного материала
	Умножение и деление круглых чисел.
	Случаи деления вида 80:20.
	Умножение суммы на число.
	Умножение суммы на число
	Умножение двузначного числа на однозначное.
Текстовые задачи	Умножение двузначного числа на однозначное
	Решение задач на приведение к единице.
	Закрепление изученного материала.
	Деление суммы на число.
	Деление суммы на число
	Деление двузначного числа на однозначное.
	Делимое, делитель.
	Проверка деления.
	Деление двузначного числа на двузначное.
	Проверка умножения.
	Решение уравнений.
	Решение уравнений
	Решение уравнений..

	Закрепление изученного материала..
	Странички для любознательных. Что узнали? Чему научились?
	Знакомство с делением с остатком.
	Деление с остатком. Правило остатка.
	Деление с остатком.
	Деление с остатком методом подбора.
	Задачи на деление с остатком.
Пространственные отношения и геометрические фигуры	Случаи деления, когда делитель больше делимого.
	Проверка деления с остатком.
	Обобщение и систематизация изученного материала.
	Тысяча. Устная нумерация чисел.
	Устная нумерация чисел в пределах 1000.
	Единицы первого, второго и третьего разрядов.
	Приёмы устных вычислений в пределах 1000.
	Письменная нумерация чисел в пределах 1000
	Увеличение, уменьшение числа в 10, 100 раз.
	Трёхзначные числа - сумма разрядных слагаемых.
	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание»
	Анализ контрольной работы. Сравнение трёхзначных чисел.
	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.
	Римские цифры.
	Единицы массы. Грамм.
	Закрепление изученного материала.
	Приёмы устных вычислений.
	Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$.
	Приёмы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$.
Математическая информация	Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$.
	Приёмы письменных вычислений.
	Алгоритм сложения трёхзначных чисел.
	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.
	Виды треугольников.
	Что узнали. Чему научились
	Умножение и деление. Приёмы устных вычислений
	Умножение и деление. Приёмы устных вычислений.
	Приёмы устных вычислений.
	Виды треугольников..
	Приёмы умножения в пределах 1000.
	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.
	Письменные приёмы умножения в пределах 1000.
	Приёмы письменного деления в пределах 1000.
	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное.
	Проверка деления.
	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.
	Повторение. Умножение и деление
	Повторение. Решение уравнений..
	Решение задач изученных видов..

	Повторение. Геометрические фигуры и величины.
	Итоговая контрольная работа "Письменное умножение и деление".
	Работа над ошибками. Письменное умножение и деление
	Письменное умножение и деление.
	Повторение. Решение уравнений
	Обобщение изученного материала.
	Обобщение изученного материала
	Обобщение изученного материала..

4 класс

Раздел	Тема урока
Числа	День Знаний. Нумерация. Счёт предметов. Разряды
	Числовые выражения. Порядок выполнения действий
	Нахождение суммы нескольких слагаемых
	Вычитание трёхзначных чисел
	Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные
	Письменное умножение однозначных чисел на многозначные.
	Письменное деление многозначного числа на однозначное
	Деление трёхзначных чисел на однозначное
	Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число
	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль
	Свойства многозначного числа.
	Дополнение числа до заданного круглого числа.
	Контрольная работа входная на начало учебного года по теме " Повторение"
Величины	Работа над ошибками. Повторение пройденного материала
	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм
	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч
	Класс единиц и класс тысяч
	Чтение многозначных чисел
	Запись многозначных чисел
	Раскладывание многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых
	Сравнение многозначных чисел
	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз
	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда
	Класс миллионов и класс миллиардов
	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.
	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение

	Контрольная работа №1 по теме: Числа от 1 до 1000
	Работа над ошибками. Повторение пройденного материала.
	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение, закрепление
Арифметические действия	Единица длины – километр. Таблица единиц длины
	Соотношение между единицами длины
	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр
	Таблица единиц площади
	Определение площади с помощью палетки
	Масса. Единицы массы: центнер, тонна
	Таблица единиц массы
	Время. Единицы времени: год, месяц, неделя
	Единица времени – сутки
	Единица времени – секунда
	Единица времени – век
	Таблица единиц времени.
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»
	Проверочная работа №3 по теме «Величины»
	Анализ работ. Работа над ошибками.
	Устные и письменные приёмы вычислений
	Приём письменного вычитания для случаев вида: 7000 – 456, 57001-18032
	Нахождение неизвестного слагаемого
	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого
	Нахождение нескольких долей целого
	Нахождение нескольких долей целого.
	Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий
	Сложение и вычитание значений величин
	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Проверочная работа №4 по теме «Сложение и вычитание»
	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1
	Письменное умножение многозначного числа на однозначное
	Контрольная работа №2 за 1 полугодие по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел»
	Анализ контрольной работы и работа над ошибками
	Умножение на 0 и 1
	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.
	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя
	Деление многозначного числа на однозначное. Промежуточная диагностика
	Письменное деление многозначного числа на однозначное
	Письменное деление многозначного числа на однозначное.
	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме
	Письменное деление многозначного числа на однозначное..

	Решение задач на пропорциональное деление
	Письменное деление многозначного числа на однозначное.,
	Решение задач на пропорциональное деление.
	Деление многозначного числа на однозначное
	Деление многозначного числа на однозначное. Проверочная работа №5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»
	«Проверим себя и оценим свои достижения» Анализ результатов
	Решение примеров и задач
	Решение текстовых задач
	Текстовые задачи.
Текстовые задачи	Решение задач и уравнений.
	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости
	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием
	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.
	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние
	Решение задач на движение. Проверочная работа №6 по теме «Скорость. Время. Расстояние»
	Умножение числа на произведение
	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями
	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями
	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями
	Решение задач на встречное движение, вычерчивание схемы к задаче
	Перестановка и группировка множителей
	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»
	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».
	Деление числа на произведение
	Деление числа на произведение.
	Деление с остатком на 10, 100, 1 000
	Составление и решение задач, обратных данной
	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями
	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
	Решение задач на движение в противоположных направлениях
	Решение задач на движение в противоположных направлениях, закрепление
	Решение задач на движение в противоположных направлениях.
	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь)
	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь).
	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы).
	Контрольная работа по теме "Числа выше 1000"
	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость)
	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость).
	Обобщающий урок по разделу

Пространственные отношения и геометрические фигуры	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.
	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.
	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса
	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.
	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля
	Пространственные геометрические фигуры (тела)
	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.
	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название
	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.
	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.
	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов
	Периметр.
	Площадь фигуры
	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).
	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
	Обобщающий урок по разделу
Математическая информация	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное
	Проверка умножения делением и деления умножением
	Проверка деления с остатком
	Нумерация. Выражения и уравнения
	Выполнение арифметических действий
	Порядок выполнения действий
	Контрольная работа "Вычислительные операции в пределах 1000"
	Работа над ошибками. Решение задач в несколько действий с пояснением.
	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач.
	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.
	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).
	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.
	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.
	Повторение пройденного материала за учебный год.
	Повторение пройденного материала за учебный год

Программа формирования УУД

Программа формирования УУД, имея междисциплинарный характер, служит основой для разработки рабочих программ учебных предметов, курсов коррекционно-развивающей области.

Программа формирования УУД направлена на обеспечение системно-деятельностного подхода и призвана способствовать реализации развивающего потенциала начального общего образования обучающихся с ЗПР с учетом их особых образовательных потребностей за счет развития УУД, лежащих в основе умения учиться. Это достигается путем освоения обучающимися с ЗПР знаний, умений и навыков по отдельным учебным предметам, курсам коррекционно-развивающей области. При этом знания, умения и навыки рассматриваются как производные от соответствующих видов целенаправленных действий, если они формируются, применяются и сохраняются в тесной связи с практическими действиями самих обучающихся. Качество усвоения знаний, умений и навыков определяется освоением УУД.

Программа формирования УУД устанавливает ценностные ориентиры начального общего образования данной группы обучающихся; определяет состав и характеристики универсальных учебных действий, доступных для освоения обучающимися с ЗПР в младшем школьном возрасте; выявляет связь УУД с содержанием учебных предметов, курсов коррекционно-развивающей области.

Формирование УУД выступает основой реализации ценностных ориентиров начального общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся.

Ценностными ориентирами начального общего образования выступают:

формирование основ гражданской идентичности личности на основе:

чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;

восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;

формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе:

проявления доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;

уважения к окружающим - умения слушать и слышать партнера, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учетом позиций всех участников;

адекватного использования компенсаторных способов для решения различных коммуникативных задач;

опоры на опыт взаимодействия со сверстниками;

развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:

принятия и уважения ценностей семьи, образовательной организации, коллектива и стремления следовать им;

ориентации на оценку собственных поступков, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;

личностного самоопределения в учебной, социально-бытовой деятельности;

восприятия "образа Я" как субъекта учебной деятельности;

внутренней позиции к самостоятельности и активности;

развития эстетических чувств;

развитие умения учиться на основе:

развития познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;

формирования умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности на основе:

формирования самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе и к окружающим, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;

развития готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;

формирования целеустремленности и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей, жизненного оптимизма;

формирования умения противостоять действиям и ситуациям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

Формирование у обучающихся УУД, представляющих обобщенные действия, открывает обучающимся с ЗПР возможность широкой ориентации в учебных предметах, в строении самой учебной деятельности, способствует освоению компонентов учебной деятельности, развитию познавательных и учебных мотивов, что оптимизирует протекание процесса учения.

Функциями УУД выступают:

обеспечение обучающемуся возможности самостоятельно осуществлять процесс учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;

создание условий для личностного развития обучающихся, для успешного и эффективного усвоения знаний, умений, навыков и способов деятельности в процессе изучения учебных предметов и курсов коррекционно-развивающей области;

оптимизация протекания процессов социальной адаптации и интеграции посредством формирования УУД;

обеспечение преемственности образовательного процесса.

Программа формирования УУД направлена на формирование у обучающихся личностных результатов, а также регулятивных, познавательных, коммуникативных учебных действий.

Личностные результаты включают:

внутреннюю позицию обучающегося на уровне положительного отношения к школе, ориентацию на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца "хорошего ученика";

мотивационную основу учебной деятельности, включающую социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

учебно-познавательный интерес к учебному материалу;

ориентацию на понимание причин успеха или неуспеха в учебной деятельности, на понимание оценок учителей, сверстников, родителей (законных представителей);

способность к оценке своей учебной деятельности;

способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятия соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

знание основных моральных норм и ориентацию на их выполнение;

установку на здоровый образ жизни и ее реализацию в реальном поведении и поступках;

ориентацию на самостоятельность, активность, социально-бытовую независимость в доступных видах деятельности;

принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;

развитие чувства прекрасного и эстетического чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой;

овладение доступными видами искусства.

Регулятивные УУД представлены следующими умениями:

принимать и сохранять учебную задачу;

учитывать выделенные учителем ориентиры - действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;

планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;

осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;

адекватно воспринимать предложения и оценку педагогических работников, других обучающихся, родителей (законных представителей) и других людей;

адекватно использовать все анализаторы для формирования компенсаторных способов деятельности; различать способ и результат действия;

вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок,

использовать регулирующую и контролирующую функцию зрения в бытовой и учебной деятельности;

осуществлять алгоритмизацию действий как основу компенсации.

Познавательные УУД представлены следующими умениями:

осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве;

осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации, об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;

использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач;

строить сообщения в устной и письменной форме;

ориентироваться на разнообразие способов решения задач;

смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);

осуществлять аналитико-синтетическую деятельность (сравнение, сериацию и классификацию), выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;

осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;

устанавливать аналогии;

адекватно использовать информационно-познавательную и ориентировочно-поисковую роль зрения;

владеть компенсаторными способами познавательной деятельности.

Коммуникативные УУД представлены следующими умениями:

адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;

формулировать собственное мнение и позицию;

задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;

научится адекватно использовать компенсаторные способы, зрительное восприятие для решения различных коммуникативных задач;

использовать невербальные средства общения для взаимодействия с партнером.

Формирование УУД, обеспечивающих решение задач общекультурного, ценностно-личностного, познавательного развития обучающихся с ЗПР, реализуется в рамках целостного образовательного процесса в ходе изучения системы учебных предметов и курсов коррекционно-развивающей области, в условиях внеурочной и внешкольной деятельности.