МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Ростовской области

Районный отдел образования Администрации Пролетарского района

МБОУ Мокро-Ельмутянская ООШ



АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебный предмет «Математика»

для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с задержкой психического развития
(Вариант 7.2)

Уровень: 1-4 классы

х. Мокрая Ельмута 2025 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования обучающийся с ограниченными возможностями здоровья.

Данная программа адресована обучающимся 2 классов, обучающихся по АООП НОО обучающихся с ЗПР (вариант 7.2) муниципального общеобразовательного учреждения «средней общеобразовательной школы № 4 г. Коряжмы»

Данная программа предполагает инклюзивное обучение детей с ОВЗ и детьми - инвалидами (вариант 7.2). Получение детьми с ОВЗ и детьми - инвалидами образования является одним из основных и неотъемлемых условий их успешной социализации, обеспечения их полноценного участия в жизни общества, эффективной самореализации в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Особенности детей с ограниченными возможностями.

Дети с ограниченными возможностями здоровья – это дети, состояние здоровья которых препятствует освоению образовательных программ вне специальных условий обучения и воспитания. Вариант 7.2 предполагает, что обучающийся с ЗПР получает образование, сопоставимое по итоговым достижениям к моменту завершения обучения с образованием обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья. Данный вариант предполагает пролонгированные сроки обучения: пять лет, за счет введения первого дополнительного класса.

Вариант 7.2 предназначен для образования обучающихся с ЗПР, которые характеризуются уровнем развития несколько ниже возрастной нормы, отставание может проявляться в целом или локально в отдельных функциях (замедленный темп или неравномерное становление познавательной деятельности). Отмечаются нарушения внимания, памяти, восприятия и других познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, в той или иной степени затрудняющие усвоение школьных норм и школьную адаптацию в целом.

Особые образовательные потребности различаются у детей разных категорий, поскольку задаются спецификой нарушения психического развития и определяют особую логику построения учебного процесса, находят свое отражение в структуре и содержании образования.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающийся с ограниченными возможностями здоровья и на основе авторской программы по математике М. И. Моро, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой и С. В. Степановой.

Целями изучения предмета «Математика» в начальной школе являются:

- развитие образного и логического мышления, воображения;

- формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;

- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;

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

Задачи обучения математике:

- обеспечить необходимого уровня математического развития учащихся;

- создать условий для общего умственного развития детей на основе овладения математическими знаниями и практическими действиями;

- развить творческих возможностей учащихся;

- формирование и развитие познавательных интересов.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

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

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

- развитие пространственного воображения;

- развитие математической речи;

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

- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

- развитие познавательных способностей;

- воспитание стремления к расширению математических знаний;

- формирование критичности мышления;

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

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

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

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи»,

«Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

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

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

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

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

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

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

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

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

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

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

ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ КУРСА

Математика является основой общечеловеческой культуры. Об этом свидетельствует ее постоянное и обязательное присутствие практически во всех сферах современного мышления, науки и техники. Поэтому приобщение обучающихся к математике как к явлению общечеловеческой культуры существенно повышает ее роль в развитии личности младшего школьника.

Содержание курса математики направлено прежде всего на интеллектуальное развитие младших школьников: овладение логическими действиями (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация по родовидовым признакам, установление аналогий и причинно - следственных связей и т.д.)

Данный курс создает благоприятные возможности для того, чтобы сформировать у обучающихся значимые с точки зрения общего образования арифметические и геометрические представления о числах и отношениях, алгоритма выполнения арифметических действий, свойствах этих действий, о величинах и их измерении, о геометрических фигурах; создать условия для овладения обучающимися математическим языком, знаково.

Символическими средствами, умения устанавливать отношения между математическими объектами, служащими средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в повседневной практике.

Овладение важнейшими элементами учебной деятельности в процессе реализации содержания курса на уроках математики обеспечивает формирование у обучающихся «умения учиться», что оказывает заметное влияние на развитие их познавательных способностей.

Особой ценностью содержания обучения является работа с информацией, представленной в виде таблиц, графиков, диаграмм, схем, баз данных; формирование соответствующих умений на уроках математики оказывает существенную помощь при изучении других предметов.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Во 2 классе на изучение математики отводится 136 часа (4 часа в неделю). По базисному учебному плану для детей с ЗПР во 2 классе на математику отведено 5 часов. Пятый час для группы детей с ЗПР проводится коррекционным занятием.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты освоения ПРП для 2-го класса по учебному предмету «Математика» оцениваются по следующим направлениям:

Освоение социальной роли ученика проявляется в:

- способности самостоятельно задавать вопросы по содержанию учебного материала;
- проявлении самостоятельности при подготовке домашних заданий, учебных принадлежностей к урокам;
- появлении ответственного поведения (подготовка к уроку, трансляция заданий учителя дома взрослым, беспокойство по поводу соблюдения требований);
- стремлении быть успешным (старательность при выполнении заданий).

Сформированность речевых умений проявляется в:

- способности отвечать на вопросы, рассуждать, доказывать правильность решения, связно высказываться.
- способности пересказывать содержание арифметической задачи, адекватно понимать используемые в задаче речевые обороты, отражающие количественные и временные отношения;

Сформированность социально одобряемого (этичного) поведения проявляется в:

- использовании форм речевого этикета в различных учебных ситуациях;
- уважительном отношении к чужому мнению;

- умении сочувствовать при затруднениях и неприятностях, выражать согласие (стремление) помочь.

Сформированность навыков продуктивной межличностной коммуникации проявляется в:

– умении обратиться с вопросом, просьбой к взрослому или сверстнику;

- умении проявлять терпение, корректно реагировать на затруднения и ошибки;

– умении обратиться с вопросом, просьбой к взрослому или сверстнику;

Сформированность знаний об окружающем природном и социальном мире и позитивного отношения к нему проявляется в:

– умении производить предполагаемые программой измерения и благодаря этому ориентироваться в мерах длины, времени, веса.

Сформированность самосознания, в т.ч. адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях проявляется в:

- осознании своих затруднений (не понимаю, не успел), потребностей (плохо видно, надо выйти, повторите, пожалуйста);

- способности анализировать причины успехов и неудач;

- умении разграничивать ситуации, требующие и не требующие помощи педагога;

- умении сделать адекватный выбор вспомогательного материала (опорная карточка, схема, алгоритм) для решения задания при затруднении, умении продуктивно его использовать, руководствоваться им в процессе работы.

Метапредметные результаты освоения ПРП для 2-го класса по учебному предмету «Математика» включают осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться.

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР метапредметные результаты могут быть обозначены следующим образом.

Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются в:

- удержании правильного способа деятельности на всем протяжении решения задачи (*прочтение и понимание текста задачи, анализ условия, составление краткой запись или схемы (подбор схемы из предложенных), поиск решения задачи, составление плана решения, выбор и выполнение арифметического действия (арифметических действий), запись решения с помощью*

математических знаков и символов, проверка решения, оформление ответа к задаче);

-использовании элементарных знаково-символических средств для организации своих познавательных процессов *(использование знаково-символических средств при образовании чисел в пределах 100, использование схемы для решения задачи из числа предложенных, составление схемы к задаче, составление задачи по схеме, различение понятий число» и «цифра», овладение математическими знаками и символами и т.д.*);

- умении использовать знаки и символы как условные заместители при оформлении и решении задач (*кодирование с помощью математических знаков и символов информации, содержащейся в тексте задачи, оформление краткой записи условия в виде схемы, логический анализ условия, представленного схемой, решение задачи и логические выводы с помощью самостоятельно выбранных математических знаков и символов, декодирование знково-символических средств при проверке решения задачи и т.д.*);

- умении производить анализ и преобразование информации в виде таблиц (*анализ имеющихся данных об объектах (их количество, единицы их измерения), определение исходя из этого количество столбцов и строк таблицы, вычерчивание таблицы с обязательной подписью всех столбцов и строк с использованием знаково-символических средств, с заполнением известных данных и выделением неизвестных, выделение по таблице отношений, зависимостей между величинами, поиск неизвестных данных и восстановление их в таблице*);

- умении использовать наглядные модели, отражающие связи между предметами *(выделение структуры имеющихся данных, ее представление с знаково-символических средств, составление модели, схемы, таблицы, работа с моделью, соотнесение результатов, полученных на модели с реальностью)* ;

- овладении умением записывать результаты разнообразных измерений в числовой форме *(знание единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.)*;

- осмысленном чтении текстов математических задач *(прочтение текста задачи несколько раз, уточнение лексического значения слов, перефразирование текста задачи и выделение несущественных слов (при необходимости), выделение всех множеств и отношений, выделение величин*

и зависимостей между ними, уточнение числовых данных, определение "связи" условия и вопроса (от условия к вопросу, от вопроса к условию);

- умении устанавливать взаимосвязь между разными математическими объектами, овладении умением относить предъявленную задачу к определенному классу задач, имеющих общий алгоритм решения *(анализ и структурирование исходных данных задачи, уточнение ее вопроса, составление плана решения задачи и его сопоставление с ранее решенными задачами, определение сходства в решении (аналогичности), уточнение алгоритма решения ранее выполненной задачи и его применимость для текущей, находить общее в решении нескольких задач и переносить алгоритм решения на новую задачу);*

- умении сравнивать математические объекты, выделять признаки сходства и различия *(анализ математических объектов, выделение его свойств и признаков, установление сходства и различия между признаками двух математических объектов, установление сходства и различия между признаками трех и более математических объектов)*;

-умении классифицировать объекты (числа, фигуры, выражения) по самостоятельно найденному основанию *(выделение признаков предмета, установление между ними сходства и различия, как основания для классификации математических объектов, выделение существенных и несущественных признаков, выделение математические объекты из ряда других, выделение существенных для классификации признаков и несущественных, обобщение математических объектов по выбранному основанию для классификации и т.д.)*;

- умении устанавливать логическую зависимость и делать простые умозаключения *(анализ условий для установления логической зависимости, установление причинно-следственных связей между математическими объектами, выделение существенных признаков математических объектов, как основа простых логических рассуждений и умозаключений, умение увидеть ошибки в рассуждении для корректировки умозаключения)*;

- умении устанавливать закономерность в числовом ряду и продолжать его *(установление возрастающих и/или убывающих числовых закономерностей на наглядном материале, выявление правила расположения элементов в ряду, проверка выявленного правила)*.

Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются в:

- способности выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;
- способности выполнять инструкции и требования учителя, соблюдать основные требования к организации учебной деятельности;

- способности планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять алгоритм решения математических заданий и соотносить свои действия с алгоритмом;
- способности исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно.

Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются в:
- готовности слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его;
- адекватном использовании речевых средств для решения коммуникативных и познавательных задач;
- умении принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций.
- овладении умением работать в паре, в подгруппе.

Предметные результаты.

В конце 2-го класса обучающийся:
- называет натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- читает и записывает все числа в пределах 100, считает десятками до 100;
- сравнивает изученные числа и записывает результат сравнения с помощью знаков (>, <, =);
- упорядочивает числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;
- знает компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное) и может найти неизвестный компонент арифметического действия;
- различает отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- воспроизводит и применяет переместительное свойство сложения и умножения;
- воспроизводит и применяет правила сложения и вычитания с нулем, умножения с нулем и единицей;
- выполнят письменное сложение и вычитание чисел в пределах двух разрядов на уровне навыка;
- выполняет умножение и деление на 2 и 3, понимает связь между умножением и делением;
- чертит с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определяет длину предметов при помощи измерительных приборов;
- выражает длину отрезка, используя изученные единицы длины;

- вычисляет периметр разных геометрических фигур (треугольник, четырехугольник, многоугольник);
- сравнивает разные единицы измерения длины, массы, времени, стоимости;
- умеет читать и заполнять таблицу и пользоваться данными, приведенными в таблице, для ответов на вопросы;
- разбивает составную задачу на простые и использует две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
- формулирует обратную задачу и использует ее для проверки решения данной;
- составляет схему для решения задачи или может подобрать схему из предложенных;
- по схеме может составить задачу;
- различает понятия «число» и «цифра»;
- выполняет порядок действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих действия одной или разных ступеней.

Промежуточная и итоговая аттестация личностных и метапредметных результатов осуществляется в форме экспертной шкальной оценки результатов всеми участниками психолого-педагогического консилиума. Для каждого показателя может быть представлена система оценки (0-1-2). На этой основе определяется достигнутый уровень отдельных умений. Преобладание оценок в 2 балла свидетельствует о достаточном уровне сформированности умений, преобладание оценок в 1 балл – об условно достаточном уровне, наличие отдельных оценок в 0 баллов – о недостаточном, большинство оценок 0 баллов говорит о минимальном уровне сформированности умений.

Оценка личностных результатов осуществляется в ходе целенаправленного внешнего или включенного наблюдения, фиксации ответов на уроках и поведения обучающихся. Например, для оценки **сформированности самосознания, в т.ч. адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях** используется шкала оценки каждого показателя.

Осознание своих затруднений (не понимаю, не успел), потребностей (плохо видно, надо выйти, повторите, пожалуйста).

0 баллов – не отмечается, 1 балл – единичные случаи, 2 балла – систематическое обозначение в речи.

Способность анализировать причины успехов и неудач.

0 баллов – не отмечается, 1 балл – наблюдаются единичные случаи, 2 балла – систематические достаточно успешные попытки объяснить причину неудачи.

Умение разграничивать ситуации, требующие и не требующие помощи педагога.

0 баллов – умение не сформировано (просит помощи всегда или наоборот, никогда), 1 балл – умение неполноценно (обращения зависят от настроения, а не от реальной потребности в помощи), 2 балла – умение полноценно (просит помощи только в заданиях новых по форме или содержанию, а также субъективно трудных).

Оценку универсальных учебных действий (метапредметные результаты) также можно представить в форме оценочных шкал. Каждый показатель, подлежащий оценке, следует представить в форме, дающей возможность достаточно однозначно интерпретировать полученные результаты.

Например, для оценки **сформированности коммуникативных универсальных учебных действий** шкала оценки показателей может быть представлена следующим образом.

Умение слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его.

0 баллов – умение не сформировано (в подавляющем большинстве случаев молчит, не высказывается), 1 балл – умение неполноценно (свое мнение высказывает, но позицию собеседника не принимает во внимание), 2 балла – умение полноценно (например, могут совместно обсудить, что в задаче следует узнать в первую очередь и т.п.).

Адекватное использование речевых средств для решения коммуникативных и познавательных задач.

0 баллов – умение не сформировано (преимущественно пользуется неразвернутыми клишированными «штампами» малопонятными для собеседника, говорит «не по теме»), 1 балл – умение неполноценно (не менее чем в половине случаев обращается и высказывается адекватно, но в других случаях – нет, чтобы понять, надо задавать дополнительные вопросы, подсказывать нужные слова) , 2 балла – умение полноценно (фактически любое высказывание можно понять и оно преимущественно соответствует лексико-грамматическим нормам).

Умение принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций.

0 баллов – умение не сформировано (всегда старается отмолчаться, порученную ему функцию не выполняет), 1 балл – умение неполноценно (всегда старается принять ведущую роль, плохо слушает партнеров по взаимодействию) 2 балла – умение полноценно.

Оценка предметных результатов осуществляется учителем традиционно по пятибалльной шкале в ходе промежуточной и итоговой аттестации (оценка выполнения обучающимися проверочных и контрольных заданий по темам, разделам, четвертям).

Например, для оценки сформированности знаний и умений по разделу **«Числа от 1 до 100. Нумерация»** можно использовать проверочные задания. Выполнение каждого задания оценивается в 1 балл.

1.Найди число, в котором 5 десятков и 3 единицы.

А) 35 Б) 63 В)53

2.Между какими числами находится число 21.

А) 22 и 23 Б) 20 и 22 В) 19 и 20

3.Какое число при счёте следует за числом 89?

А) 88 Б) 90 В) 91.

4. Найди сумму чисел 60 и 6.

А) 66 Б) 54 В) 60.

5. В каком ряду числа расположены в порядке убывания.

А) 22 , 34 , 37 , 42 , 58 , 84

Б) 22 , 19 , 32 , 21 , 19 , 45

В) 51 , 47 , 32 , 21 , 19 , 14

6.Из данных чисел найди наименьшее число, оканчивающееся цифрой 3.

А) 33 Б) 53 В) 13 Г) 93

7.Первое слагаемое 49, второе 1. Найди сумму.

А) 48 Б) 49 В) 50

8.Укажи число, которое пропущено.

57, 58, …, 60, 61

А) 60 Б) 59 В) 58.

По количеству верно выполненных заданий выставляется оценка. 7-8 заданий – «отлично», 5-6 заданий – «хорошо», 3-4 задания – «удовлетворительно», 1-2 задания – «неудовлетворительно».

Контрольная работа для промежуточной аттестации за первую четверть по разделу «**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».** Приведен пример заданий только минимальной трудности. Усложнение заданий контрольной работы допускается только с учетом возможностей обучающихся и может носить вариативный характер (в одних случаях усложнение заданий может

быть существенным, в других - незначительным). Трудность заданий определяется учителем, но она не может быть меньше, чем предложенная.

1 вариант.

1. Решите задачу.

Коля нарисовал в альбоме 6 рисунков, а Сережа на 5 рисунков больше.

Сколько рисунков нарисовал Сережа?

2. Решить примеры и записать ответ:

8 + 2 + 5 = 5 + 2 + 3 = 8 - 6 - 1 = 10 - 3 - 3 =

10 - 4 + 1 = 8 - 7 + 1 = 30 - 10 - 10 = 50 + 20 + 20 =

3. Сравнить величины длины (поставь знаки >, < или =):

95 см и 1 м 6 дм и 7 см 40 мм и 4 см

4. Вычисли периметр прямоугольника, если одна сторона у него 2 см, а другая 5 см.

2 вариант.

1. Решите задачу.

Учиться плавать в бассейн ходят 9 мальчиков, а девочек на 2 человека больше. Сколько девочек учится плавать в бассейне?

2. Решить примеры и записать ответ:

6 + 3+ 1 = 9 + 1+ 4 = 7 - 3 - 2 = 10 - 4 - 4 =

10 - 5 + 2 = 7 - 5 +1 = 40 - 10 - 10 = 30 + 20 + 20 =

3. Сравнить величины длины (поставь знаки >, < или =):

1 м и 98 см 7 дм и 8 см 50 мм и 5см

4. Вычисли периметр прямоугольника, если одна сторона у него 3 см, а другая 4 см.

Оценка результатов выполнения контрольной работы:

"отлично" - все задания решены без ошибок (помарки и исправления допустимы);

"хорошо" - задания выполнены, но допущены 1-2 негрубые и 1-2 грубые ошибки.

"удовлетворительно" - решены не все задания и/или допущены 3-4 грубые ошибки или 3 и более негрубых ошибок.

"неудовлетворительно" - не решены многие задания и/или допущены более 4 грубых ошибок.

К грубым ошибкам относятся:

- Вычислительные ошибки в выражениях и задачах.
- Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
- Не решенная до конца задача или выражение.
- Невыполненное задание.

К негрубым ошибкам относят:

- Нерациональный прием вычислений.
- Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
- Неверно сформулированный ответ задачи.
- Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
- Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике не снижается.

Итоговая контрольная работа за год для обучающихся во 2 классе.

Приведен пример заданий только минимальной трудности.

1 вариант.

1. Решить задачу:

В магазине привезли красные и желтые яблоки. За день продали 24 килограмма красных яблок, а желтых на 16 килограммов больше. Сколько всего яблок продали в магазине?

2. Решить примеры и записать ответ:

32 + 63 = 98 - 76 = 100 - 86 = 28 + 12 + 4 =

7•2 = 18 : 2 = 50 + (20-8) = 60 - (10 + 10) =

3. Решить примеры письменно в столбик:

54 + 38 = 62 - 39 =

4. Сравнить величины длины (поставь знаки >, < или =):

8 см и 6 дм 3 дм 4 см и 4 дм 3 см

5. Начерти прямоугольник со сторонами 2 сантиметра и 6 сантиметров. Найди его периметр.

2 вариант.

1. Решить задачу:

В столовой за неделю израсходовали 43 килограмма картофеля, а моркови на 15 килограммов меньше. сколько всего овощей израсходовали в столовой?

2. Решить примеры и записать ответ:

37 - 15 = 43 +54 = 100 - 83 = 36 + 14 + 5 =

8•2 = 14:2 = 70 - (20+20) = 30 + (40 - 6) =

3. Решить примеры письменно в столбик:

47 = 29 = 83 - 27 =

4. Сравнить величины длины (поставь знаки >, < или =):

5 дм и 9 см 4 дм 7 см и 7 дм 4 см

5. Начерти прямоугольник со сторонами 3 сантиметра и 5 сантиметров. Найди его периметр.

Оценка результатов итогового контроля осуществляется по тем же требованиям, что и промежуточные контрольные работы. Оценка предметных результатов осуществляется учителем традиционно по пятибалльной шкале в ходе промежуточной и итоговой аттестации (оценка выполнения обучающимися проверочных и контрольных заданий по темам, разделам, четвертям).

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 100. Разряды. Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (килограмм), времени (минута, час). Соотношения между единицами

измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, пирамида.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если… то…»; «верно/неверно, что…»; «каждый»; «все»; «некоторые»).

Чтение и заполнение таблицы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Раздел	Примерные темы занятий	Примерное содержание занятий и основные виды деятельности обучающихся
1 четверть			
1	**Числа от 1 до 100. Нумерация**	Повторение. Числа от 1 до 20 (3ч.)	*Устный счет*. Чтение и запись чисел в пределах 20. Преобразование числового ряда - расположить числа в порядке возрастания/уменьшения, от или до заданного числа. *Работа в тетради* - решение примеров в пределах 10. *Работа на карточках:* из разных текстов выбрать соответствующий всем требованиям простой задачи (данные и вопрос). Решение простых задач на нахождение суммы и разности на доске и в тетради.
			Устный счет. Дополнение до 10 с «Веером цифр». Увеличение /уменьшение чисел на несколько единиц. Актуализация знаний по теме: *решение задач* - работа с карточками (раскрасить в разные цвета условие и ответ).

			Решение простых задач с комментированием на доске и в тетради.
			Устный счет. Закрепление состава числа в пределах 10 в игровой форме (подбор соответствующего примера к числу). *Работа в тетради*. Решение примеров с использованием таблицы сложения в пределах 20. *Работа на карточках:* решение задач.
		Числа от 1 до 100. Счёт десятками (1ч.)	*Устный счет*. Игра «Молчанка». *Объяснение нового* - знакомство с новой счетной единицей - десяток. Чтение и запись круглых десятков. *Работа с карточками*- расположить круглые десятки в порядке возрастания/уменьшения. *Устный счет (*первичное закрепление): соотнести число с названием или показать число по названию. *Работа в тетради* - решение примеров с опорой на связки палочек.
		Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100 (2ч.)	*Практическая работа* - присчитывание по одному от и до заданного числа. *Работа с учебником* - наблюдение за образованием чисел, представление двузначных чисел с выделением десятков и единиц. Называние и запись чисел в пределах 100. Понятия однозначные и двузначные числа. *Решение задач* на увеличение/уменьшение на несколько единиц по памятке-алгоритму

			(сильный обучающийся проверяет правильность решения).
			Устный счет. Порядковый счет от одного двузначного числа до другого. *Работа с наглядным материалом*: на карточки с написанным двузначным числом, обозначающим круглые десятки, место ноля занимает другая цифра. *Работа в тетради* - запись чисел под диктовку. Самостоятельное решение примеров на основе таблицы сложения в пределах 20. *Самопроверка* - сличение с ответами на доске. Решение простых задач.
		Поместное значение цифр в числе (1ч.)	*Устный счет.* «Веселые задачки: детские стихи, требующие совершения арифметических действий». *Работа с абаком* - демонстрация двузначных чисел (изменение значения числа в зависимости от места цифры). *Работа в тетради* - сравнение двузначных чисел с записью неравенств в тетради (внимание обучающихся фиксируется на необходимости начинать сравнение с десятков). *Работа с учебником* – закрепление ранее изученных мер длины (1 дм 2 см = 12 см). *Работа в тетради* – актуализация решения составной задачи (с увеличением на несколько единиц и последующим

			нахождением суммы) по совместно составленной краткой записи.
		Однозначные и двузначные числа (1ч.)	*Устный счет.* Счет по кругу в пределах 10 (результат примера, предложенного учителем, становится началом следующего, составленного ребенком и т.д.). *Самостоятельная работа в рабочей тетради* – вставить пропущенные числа. *Взаимопроверка. Дидактическая игра-соревнование* на закрепление понятий «однозначное число» и «двузначное число» (разбиться на команды в зависимости от инструкции педагога, например, команда однозначных и двузначных чисел, команда трех и шести десятков и т п.). *Работа в тетради* – решение примеров на основе таблицы сложения и вычитания. Совместное решение и сравнение простых задач.
		Миллиметр (1ч.)	*Измерение длины и ширины различных предметов* – тетрадь, карандаш. *Знакомство с новой мерой длины* – миллиметр. *Измерение отрезков* (см и мм). *Закрепление* - сравнение мер длины (сантиметр, дециметр, миллиметр) с опорой на практические действия. *Работа в тетради* - преобразование одних мер длины в другие (опора на разрядный состав чисел, устное пояснение).

		Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых (1ч.)	*Устный счет.* Математический диктант. *Объяснение нового* - понятие «сумма разрядных слагаемых». *Практическая работа* - замена двузначного числа разрядными слагаемыми. Образование и запись числа по разрядным слагаемым (20 и 3 = 23; 2 дес. и 3 ед. = 23). *Работа с учебником* – составление числовой последовательности, продолжение ее, восстановление пропущенных чисел. *Самостоятельная запись в тетради. Работа в тетради* - составление и запись вариантов двузначных чисел из предложенных цифр. *Работа в тетради* - решение составных задач (увеличение/уменьшение с нахождением суммы) с выбором и объяснением действия.
		Счет в пределах 100 (1ч.)	*Устный счет.* «Математическая лесенка». *Работа с учебником* – образование числа 100. Закрепление счета в пределах 100, введение понятия «сотня». *Актуализация знаний* названий компонентов сложения и вычитания – работа на карточках с дифференцированными заданиями (подчеркнуть первое, второе слагаемое, уменьшаемое и т.п.). *Работа в тетради* - совместное решение составных задач по действиям с комментированием решения задачи. *Работа с учебником* – сравнение

			величин (обучающиеся поднимают карточки с соответствующими знаками <, > =).
		Метр (1ч.)	*Устный счет.* Счет десятками. *Практическая работа* – измерение длины, ширины класса (линейкой, метром, рулеткой). *Знакомство с новой мерой длины* – метр. Соотнесение понятий «метр» и «сто см» и «сотня см». *Работа в парах* - измерение роста у дверного косяка сантиметровой лентой. *Работа с учебником* – преобразование и сравнение единиц измерения (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). *Работа в тетради* – составление и запись памятки о соотношении единиц измерения длины. Решение примеров в два действия (слабые обучающиеся работают с использованием таблицы сложения).
		Сложение и вычитание вида 30+5, 35-5, 35-30 (2ч.)	*Устный счет.* «Назови соседей числа». *Дидактическая игра* «Помири числа»: объединить разрядные слагаемые, чтобы получить записанные на доске числа (20 и 3 = 23; 2 дес. и 3 ед. = 23). *Работа с учебником* – разбор вариантов решения составной задачи (нахождение неизвестного слагаемого) разными способами (слабые обучающиеся - одним). *Работа в тетради* – решение примеров обозначенного вида с проговариванием чисел, действий и

			результата (закрепление правил разложения чисел на разрядные слагаемые).
			Устный счет - назови число по сумме разрядных слагаемых. *Работа с учебником* – закрепление понятия «сумма разрядных слагаемых», решение примеров с «окошками». Нахождение неизвестного компонента (прямые и обратные действия), слабым обучающимся только прямые действия с взаимопроверкой. *Работа с учебником* – решение примеров с «окошками». Выбор решения задачи с использованием памяток-подсказок «Меньше на … – «–», больше на … – «+».
		Рубль. Копейка (2ч.)	*Устный счет.* «Математическая разминка». *З*накомство с единицами стоимости. *Практическая работа* - получение рубля разными монетами. *Работа в парах* - преобразование рубля с использованием монет. *Самостоятельная работа*-решение примеров. Сравнение разных мер стоимости.
			Устный счет: «Магические квадраты». *Игра* «Магазин»: закрепление знаний о мерах стоимости (выбор ценника к товару, символическая продажа-покупка, подсчет сдачи в пределах 20 рублей). *Решение простых задач* с мерами стоимости по учебнику. *Выполнение заданий из учебника* (по выбору учителя).

		Повторение и закрепление пройденного материала (2ч.)	*Устный счет*. Задачи в стихах до 10. *Систематизация и обобщение знаний по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация». Работа в тетради* – упорядочение и группировка заданных чисел. Восстановление числового ряда. Увеличение ряда чисел на несколько единиц и круглые десятки. Преобразование задач (изменение условий, вопроса).
			Выполнение тестовых заданий по теме «Нумерация в пределах 100».
2	**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.**	Решение и составление задач, обратных заданной (2ч.)	*Устный счет.* «Торопись, да не ошибись». *Объяснение нового*: практическое решение задач по схеме и иллюстрации учебника. Выбор кратких записей (схем) к задачам, подбор задач к кратким записям (схемам). Заполнение памятки «Как составить и решить задачу обратную данной». *Работа в тетради* - черчение отрезков заданной длины. *Выполнение заданий из учебника* (по выбору учителя).
			Устный счет. Игра «Молчанка» с использованием веера цифр. *Коллективное составление задачи* обратной данной. *Работа в тетради* - самостоятельное решение задач с опорой на памятку «Как составить и решить задачу обратную данной». Самостоятельное решение выражений с самопроверкой.

13		Решение задач на нахождение неизвестно- го слагаемого, неиз- вестного уменьшаемо-го, неизвестного вычитаемого. (3ч.)	*Устный счет.* «Беглый счет». *Объяснение нового* - знакомство с косвенной задачей на нахождение неизвестного уменьшаемого с опорой на иллюстрацию учебника. *Работа в тетради*. Оформление задач с помощью краткой записи и/или графической схемы. Выбор верных неравенств. *Выполнение заданий из учебника* (по выбору учителя).
			Работа с учебником – выбор чертежа к краткой записи задачи. *Работа в тетради* - черчение отрезков и определение их длины в миллиметрах. *Самостоятельная работа в тетради* - нахождение закономерности в группе примеров и составление примеров с сохранением этой закономерности.
			Закрепление умения решать задачи. Работа с учебником – решение задач с опорой на данные, приведенные в таблице и составление задач обратных данной. *Дидактическая игра:* (задумай число, прибавь к нему.., сколько получилось? Ты задумал…). *Работа в тетради* - самостоятельное решение задач.
14		Время. Единицы времени - час, минута (2 ч).	*Объяснение нового.* Установление соотношения 1 час = 60минут. Знакомство с видами часов и устройством часов - циферблат, стрелки (*слайд-презентация*). *Работа в парах* - практическое определение времени по моделям часов, запись измерений.

			Фронтальная работа - практическое установление времени на модели часов. *Работа в группах* - подписать время на картинках «Режим дня». *Работа в тетрадях* - решение примеров и сравнение разных единиц времени с взаимопроверкой.
15		Длина ломаной (2ч.)	*Актуализация знаний* о ломаной линии. *Практическая работа* - измерение длины звеньев и вычисление длины ломаной (без использования циркуля). *Работа в парах:* дополнение условия задачи недостающими данными. *Самостоятельная работа в тетради* - решение составной задачи на нахождение неизвестного слагаемого (слабые обучающиеся по готовой краткой записи).
			Устный счет. «Разбей на группы». *Актуализация знаний* о названии компонентов сложения и вычитания. *Работа с учебником* – упражнение в чтении выражений хором и по цепочке. *Работа в тетради* - составление задач по краткой записи. *Вычисление длины ломаной. Решение примеров*.
16		Порядок выполнения действий в числовых выражениях со	*Знакомство с правилом выполнения действий со скобками.* Демонстрация учителем различий результатов вычислений при наличии и отсутствии скобок. *Практическая работа* - обозначение последовательности выполнения действия на

		скобками. (3ч)	карточках без вычисления результата действий. *Работа с учебником* - чтение выражений со скобками и решение с устным проговариванием последовательности действий. *Составление задач* с опорой на рисунок.
			Устный счет. «Лучший счетчик». *Работа у доски: з*апись числовых выражений под диктовку. *Работа в тетради:* решение составной задачи. Решение задачи на нахождение неизвестного слагаемого и составление задач обратных данной. *Выполнение заданий по учебнику* (по выбору учителя).
			Работа с учебником - составление выражений с помощью чисел и знаков. Сравнение числовых выражений с комментированием. *Объяснение нового* – решение составной задачи с разными вариантами записи (со скобками и без). Составление задачи по краткой записи. *Работа в тетрадях* - нахождение значения числовых выражений.
17		Периметр многоугольника (1ч.)	*Актуализация знаний* по теме. *Объяснение нового* - знакомство с понятием «периметр». Практическое нахождение периметра (без использования циркуля). *Работа в тетради* - решение арифметической задачи на нахождение неизвестного слагаемого.

			Выполнение заданий по учебнику (по выбору учителя).
18		Свойства сложения (4ч.)	*Актуализация знаний* о переместительном свойстве сложения. *Демонстрация нового свойства сложения* – группировка слагаемых. *Работа с учебником* - чтение правила. Закрепление правила группировки слагаемых. *Работа на карточках* – вычисление значений выражений с группировкой слагаемых. *Выполнение заданий по учебнику* (по выбору учителя).
			Устный счет. «Математическая эстафета». *Работа у доски* – решение примеров с группировкой слагаемых. *Работа в тетради* - решение примеров с применением переместительного и сочетательного свойств сложения (слабые обучающиеся с устным комментированием, сильные - самостоятельно). *Практическая работа:* нахождение периметра прямоугольника. *Работа в тетради:* черчение прямоугольника и запись нахождения периметра.
			Устный счет. «Математический диктант». *Работа у доски* - решение примеров с применением свойств сложения с устным объяснением. *Работа в учебнике* - закрепление знаний о составе числа. *Работа*

			в тетради. Самостоятельное решение задач с самопроверкой.
			Контрольная работа: определение периметра прямоугольника, преобразование мер длины, решение примеров с группировкой слагаемых, решение задачи на нахождение неизвестного слагаемого.
2 четверть			
19		Повторение и закрепление пройденного материала (3 ч)	*Работа с учебником: раздел «Наши проекты»* узоры и орнаменты на посуде (индивидуальная и групповая работа по предложенному плану).
			Повторение и закрепление. Решение простых и составных задач, в том числе с использованием графической схемы и таблиц. Нахождение периметра многоугольников. Вычисление значения выражений. Сравнение выражений. Решение примеров с опорой на таблицу сложения в пределах 20.
20		Устные приёмы сложения и вычитания вида: 36 + 2, 36 + 20. (1ч)	*Устный счет.* Актуализация знаний состава чисел. *Демонстрация* алгоритма вычисления данного вида примеров. *Работа с учебником* - знакомство с правилом сложения двузначных чисел. *Работа в тетради* - решение примеров с обозначением дугами последовательности сложения или обозначение цветов (раскрась единицы в красный цвет, десятки в синий) по цепочке с

			устным пояснением. Решение примеров с соблюдением алгоритма вычисления. Решение составной задачи (сильные обучающиеся записывают выражение в целом, слабые – отдельные действия).
21		Устные приёмы сложения и вычитания вида: 36-2; 36-20. (1ч)	*Демонстрация* алгоритма вычисления данного вида примеров. *Работа с учебником* - знакомство с правилом вычитания. Решение примеров с соблюдением алгоритма вычисления с устным объяснением. Решение примеров с обозначением дугами последовательности вычитания или обозначение цветов (раскрась единицы в красный цвет, десятки в синий). *Работа в тетради* - составление задач по краткой записи с устным комментированием (у каждой группы обучающихся свой вариант краткой записи из двух предложенных) и последующим их решением. Нахождение неизвестных компонентов сложения методом подбора с опорой на таблицу сложения в пределах 20.
22		Устные приёмы сложения и вычитания вида: 26+4. (1ч)	*Устный счёт*. Актуализация знаний состава числа 10. *Математический диктант*. *Демонстрация* алгоритма вычисления данного вида примеров. *Фронтальная работа* - решение примеров у доски, расписывая решение. *Работа в тетради* - решение примеров с соблюдением алгоритма вычисления с переходом к устному

			объяснению. Решение составной задачи. Словесный отчет о проделанных действиях. Запись и решение неравенств на слух. Сравнение величин.
23		Устные приёмы сложения и вычитания вида: 30-7. (1ч)	*Устный счёт.* Счет десятками. Сложение и вычитание круглых десятков. *Демонстрация* алгоритма вычисления данного вида примеров. *Фронтальная работа* – решение примеров, представляя уменьшаемое в виде суммы двух слагаемых, одно из которых равно 10, затем вычитаем единицы из 10 и результат прибавляем к первому слагаемому. Решение примеров с соблюдением алгоритма вычисления с переходом к устному объяснению. *Самостоятельная работа* - решение примеров.
24		Устные приёмы сложения и вычитания вида: 50-24. (2ч)	*Устный счёт.* Счет десятками. Сложение и вычитание круглых десятков. *Демонстрация* алгоритма вычисления данного вида примеров. *Фронтальная работа* - решение примеров, представляя вычитаемое в виде суммы разрядных слагаемых и последовательно вычитаем десятки, а затем однозначное число из полученной разности. *Работа в тетради.* Решение примеров с соблюдением алгоритма вычисления с переходом к устному объяснению. Решение составных задач с комментированием.

			Групповая работа на карточках – выбор примера и запись решения примера по алгоритму. *Работа в тетради*: запись и нахождение значения выражений. Составление задач по краткой записи (у каждой группы обучающихся свой вариант краткой записи из двух предложенных).
25		Решение задач (4ч)	*Устный счёт*. Актуализация знаний (понятие «столько же…»). *Работа с учебником*. Решение задач с опорой на иллюстрацию учебника. Выбор задачи по решению. Решение примеров с устным комментированием. Вычисление значений выражений с взаимопроверкой.
			Устный счёт. «Цветок». *Объяснение нового.* Решение задач с введением графической схемы «движение друг к другу». *Работа в тетради* - составление задач, обратной данной (слабые обучающиеся по готовой краткой записи). *Самостоятельная работа* - решение примеров изученных видов.
			Объяснение нового. Решение задач с введением схемы «движение друг за другом». *Фронтальная работа.* Вычисление значения выражений с устным пояснением. *Работа в паре на карточках.* Нахождение неизвестного компонента действий сложения и вычитания методом подбора с использованием карточек с цифрами. *Работа в тетради.* Сравнение выражений и

			сравнение разных величин длины, массы, времени и стоимости.
26		Устные приёмы сложения и вычитания вида: 26+7, 35-7. (4ч)	*Устный счёт.* Актуализация знаний состава чисел в пределах 10. *Демонстрация* алгоритма вычисления данного вида примеров. Решение примеров с опорой на прием прибавления по частям (сначала первое слагаемое дополняют до 10, а потом прибавляют остальные единицы второго слагаемого). *Фронтальная работа.* Решение примеров с соблюдением алгоритма вычисления и устным объяснением. Объяснение выражений в процессе решения составной задачи. Преобразование фигур (разделить многоугольник на заданное количество частей или фигур).
			Устный счёт. «Солнышко». *Демонстрация* алгоритма вычисления данного вида примеров. *Фронтальная работа.* Решение примеров с опорой на прием вычитания по частям (сначала первое слагаемое уменьшают до 10, а потом отнимают остальные единицы второго слагаемого). *Работа в тетради.* Решение примеров с соблюдением алгоритма вычисления и устным объяснением (слабые обучающиеся решают с опорой на таблицу сложения в пределах 20). Построение ломаной по заданным отрезкам. Вычисление длины ломаной.

			Обобщение способа вычислений. Составление памятки-алгоритма «сложение и вычитание с переходом через разряд». *Работа в тетради.* Формулирование вопроса задачи по условию и решению. Сравнение выражений.
			Самостоятельная работа. Решение примеров изученного вида.
27		Повторение и закрепление пройденного материала (4ч)	Закрепление приемов и выработка вычислительных навыков изученных случаев сложения и вычитания. Решение простых и составных задач.
			Счет группами. Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. Составление и решение составной задачи по краткой записи и/или графической схеме.
28		Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием. (4ч)	*Устный счёт.* Актуализация знаний – компоненты сложения. *Объяснение нового.* Составление по образцу и решение троек примеров вида: 7+6=13 9+5 13-7=6 …. 13-6=7 … с иллюстрацией на наборном полотне. *Фронтальная работа.* Чтение примеров по карточке-алгоритму: первое слагаемое …., второе слагаемое …., сумма ….; из суммы вычли первое слагаемое ….., получили второе слагаемое ……; из суммы вычли второе слагаемое…., получили первое

			слагаемое… *Формулирование правила.* Выполнение сложения с проверкой по алгоритму и устным пояснением.
			Устный счёт. Счёт по цепочке группами. Устная работа по таблице на нахождение неизвестного слагаемого. *Работа в тетради.* Решение задач обратных данной.
			Устный счёт. Решение круговых примеров. *Объяснение нового.* Знакомство с проверкой вычитания строится аналогично как и с проверкой сложения.
			Индивидуальная работа. Восстановление на карточках формулировок правил проверки сложения/вычитания (вставь пропущенные слова). *Работа в группах* – выбор примеров, основанных на правиле проверки вычитания и сложения.
29		Повторение и закрепление пройденного материала. (3ч)	*Закрепление* приемов и выработка вычислительных навыков изученных случаев сложения и вычитания. Решение простых и составных задач. Нахождение периметра фигур.
			Контрольная работа.
3 четверть			
30	Числа от 1 до 100.	Письменные приёмы сложения и	*Устный счет.* Повторение разрядного состава двузначных чисел, правила «десятки прибавляют к десяткам, единицы к единицам». *Фронтальная работа* -

	Сложение и вычитание.	вычитания двузнач-ных чисел без перехода через десяток. Сложение и вычитание вида 45 + 23, 57 – 26. (3ч)	повторение табличного сложения в пределах 10-ти и устных приемов сложения вида 37 + 40, 40 + 23, 37 + 2 (с кратким объяснением). *Объяснение и показ* записи письменного сложения. Внимание детей нужно обратить на то, что письменное сложение начинается с единиц. *Работа с учебником* - составление памятки–алгоритма. Решение примеров с устным объяснением.
			Объяснение и показ записи письменного вычитания. *Работа с учебником.* Составление памятки–алгоритма. *Фронтальная работа* - решение примеров с устным объяснением. Сравнение разных величин - мер длины, массы, времени и стоимости.
			Закрепление - решение письменных примеров с проверкой с помощью обратного действия. Решение составных задач с использованием графической схемы.
31		Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). (2ч)	*Введение понятия* «угол», «виды углов». Называние предметов, имеющих прямой угол. *Изготовление модели* прямого угла. С помощью модели прямого угла или чертежного треугольника доказать, что углы клетки на странице тетради – прямые, прямой угол можно нарисовать, используя разлиновку листа тетради. Построение прямого угла в тетради. Определение видов

			углов. Решение письменных примеров с проверкой с помощью обратного действия.
			Работа в паре на карточке. Обозначение углов цветом среди заданных. Нахождение разных углов в фигурах (*работа по учебнику*). *Работа в тетради.* Закрепление письменных приемов сложения и вычитания. Решение задач с устным комментированием.
32		Письменные приемы сложения с переходом через разряд. (2ч)	*Устный счёт.* Актуализация знаний - табличное сложение с переходом через разряд в пределах 20. *Работа в паре* - повторение десятичного (разрядного) состава чисел второго десятка. *Фронтальная работа*. Решение в столбик примеров на сложение без перехода через разряд с использованием памятки-алгоритма. *Объяснение* с подробным комментированием (обращая внимание на обозначение десятка, который получился из единиц, для данной категории детей важно обозначение не точкой, а единицей - нужно обратить внимание детей на последовательность действий при сложении десятков: сначала складываем десятки, имеющиеся в двузначных числах, а потом прибавляем десяток, который запоминали (записанный наверху), что поможет избежать в дальнейшем ошибок при выполнении письменного умножения, когда ученики

			сначала прибавляют к десяткам первого множителя те десятки, которые запоминали, а потом только выполняют умножение). *Работа с учебником.* Составление памятки-алгоритма. Решение примеров по памятке с подробным комментированием.
			Введение частного случая - при сложении единиц может получиться круглый десяток, тогда будет 1 дес., а единиц будет 0. Подготовка к введению этого случая: 40 = □□ дес. □□ ед., 10 = □□ дес. □□ ед. Рассматривается по аналогии с предыдущим. *Фронтальная работа* - решение примеров с устным объяснением. Сравнение разных величин - мер длины, массы, времени и стоимости.
33		Прямоугольник. (2ч)	*Практическая работа*. Выбор с помощью треугольника среди предложенных четырехугольников – прямоугольные. *Объяснение нового.* Введение понятия «прямоугольник». Для данной категории детей характерны небрежность при черчении. Важно обратить внимание на то, что клетка имеет прямые углы и в практической работе по черчению прямоугольника опираться не только на словесную инструкцию (ставлю точку в верхний левый угол клетки, отмеряю…см и п.д.), но и на образец.

			Работа в паре - практическое определение прямоугольников из группы многоугольников. *Работа в тетради.* Решение примеров.
34		Письменные приемы сложения с переходом через разряд. (2ч)	*Устный счёт.* Числа 60, 80, 40, 30 дополнить до 100. *Демонстрация нового.* Особо рассматривается случай вида 87+13=100. Прием вычисления для этого случая включает новую операцию – здесь сумма десятков равна 10, а 10 десятков – это одна сотня. Таким образом, в сумме получается трехзначное число 100. Для понимания этой новой операции надо предложить детям выполнить устно подготовительные упражнения вида: 4 дес. + 6 дес., 2 дес. + 8 дес. Сравнив примеры, ученики объясняют, что в ответе этих примеров получается 10 десятков, а это одна сотня, или 100. *Фронтальная работа*. Решение составных задач, составление краткой записи с пояснением сильным обучающимся.
			Работа на карточках - подготовительной работой для случаев 32+8 будет подчеркивание или раскрашивание десятков и единиц в разные цвета в любом числовом ряду. Выделение (группировка) однозначных и двузначных чисел. *Демонстрация.* Знакомство с записью при сложении двузначного и однозначного чисел. *Фронтальная работа*. Вычисление с

			проверкой с устным комментированием. Решение составных задач.
35		Письменные приемы вычитания с переходом через разряд. (5ч)	*Устный счёт.* Актуализация знаний состава числа 10. *Фронтальная работа*. Устное решение примеров вида 40-8. *Демонстрация.* Запись примера столбиком, обращая внимание, что единицы пишутся под единицами. *Групповая работа* - решение примеров по алгоритму с контролем сильным обучающимся. Проверка вычитания сложением. Решение составных задач.
			Объяснение примеров вида 50-24 по алгоритму, представленному в учебнике. При выполнении вычитания с переходом через десяток часто возникают вычислительные ошибки, связанные с тем, что обучающийся забывает, что он занял десяток. Поставленная над десятками точка должна служит средством самоконтроля. *Фронтальная работа*. Решение примеров по алгоритму с устным объяснением.
			Закрепление изученных письменных случаев сложения и вычитания по алгоритму, с постепенным переходом к устному объяснению. Решение составных задач с комментированием и самостоятельно. Включение подготовительных упражнений к введению умножения - счет парами,

			тройками, сложение и вычитание по частям одинаковых компонентов.
			Объяснение нового решение примеров вида 52-24 у доски с подробным комментированием, а затем сравнить с объяснением в учебнике. *Работа в тетради.* Решение примеров по алгоритму. Выбор вопроса к условию задачи.
36		Свойства противопо-ложных сторон прямоугол ь-ника. (1ч)	*Практическая работа* - знакомство со свойствами сторон прямоугольника путем сгибания его пополам. *Работа на карточках* - обозначение цветом противоположных сторон прямоугольника. *Работа в тетрадях.* Построение и вычисление периметра прямоугольника. Изменение вопроса задачи и решение с устным комментированием.
37		Квадрат. (1ч)	*Практическая работа*. Выбор прямоугольников с помощью модели прямого угла в учебнике и измерение длин сторон. *Введение* определения «квадрат». *Работа в тетради*. Построение квадрата с заданной стороной в тетради. Определение периметра квадрата.
38		Повторен ие и закреплен ие пройденно	*Закреплени*е приемов и выработка вычислительных навыков изученных случаев сложения и вычитания. Решение простых и составных задач. Построение и нахождение периметра фигур. Самостоятельное решение примеров с проверкой. *Контрольная работа.*

		го материала. (5ч)	
39	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	Конкретный смысл умножения. (2ч)	*Устный счёт*. Актуализация названий компонентов сложения. Счет групп одинаковых предметов. *Объяснение нового* - введение термина и знака «умножения». *Фронтальная работа*. Чтение записи умножения (с предлогом по…). *Групповая работа.* Нахождение записи умножения из других математических записей.
			Чтение записи умножения. *Практическая работа.* Моделирование действия умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. *Работа в парах.* Выбор картинок, рисунков к записи. *Работа в тетради.* Решение примеров.
40		Связь умно-жения со сложением. (1ч)	Чтение записи умножения. *Практическая работа*. Представление умножения суммой одинаковых слагаемых и наоборот. Выбор сумм, которые можно заменить умножением. *Самостоятельная работа* – решение примеров, в которых надо заменить суммы слагаемых на умножение.
41		Текстовые задачи, раскрыва ю-щие смысл	*Устный счёт*. Присчитывание по 2,3,4. Практическая работа - действия по выкладыванию предметов группами. *Фронтальная работа*. Объяснение и решение сюжетной задачи. На данном этапе

		действия умножения (2ч)	при оформлении краткой записи количество предметов в каждой группе обозначать точками, кружками и т.п.
42		Способы вычисления периметра прямоугольника. (1ч)	*Объяснение* разных способов вычисления периметра прямоугольника. *Практическая работа.* Построение прямоугольника по данным сторонам, нахождение периметра разными способами (слабые обучающие вычисляют по одному способу). *Работа в тетради.* Составление и решение составной задачи по краткой записи или графической схеме.
43		Приемы умножения 1 и 0. (1ч)	*Введение* темы по иллюстрации учебника. *Работа в парах* - закончить вывод на карточке. Решение примеров с устным объяснением. Сравнение неравенств. *Фронтальная работа.* Составление задачи на умножение по графической схеме и опорным словам. Пока дети не усвоили таблицу умножения, используется двойная запись решения задачи, чтобы дети усвоили смысл каждого компонента.
44		Названия компонентов и результата умножения. (1ч)	*Объяснение нового* - знакомство с компонентами и результатом умножения. Чтение записей разными способами. *Практическая работа в парах.* Подчёркивание на слух компонентов разными цветами (линиями) на карточках. *Работа в тетрадях.* Вычисление

			произведения, заменяя умножение сложением. Сравнение выражений. Взаимопроверка. Составление задачи на умножение по рисунку.
45		Переместительное свойство умножения. (2ч)	*Объяснение нового* - переместительное свойство поясняется наглядно на рисунках путем сравнения результатов умножения (произведений) при разном порядке сомножителей (подсчет треугольников, кружочков, клеток и т. д. ведется по строкам, а потом по столбцам). *Работа в паре* - нахождение значения второго выражения по известному значению первого. *Работа в тетради.* Решение задачи с составлением схематического рисунка с устным комментированием.
			Устный счёт. «Лесенка». *Командное соревнование.* Восстановить математическую запись, используя переместительное свойство умножения. *Работа в тетрадях*. Выбор и объяснение действия при решении задачи.
46		Конкретный смысл действия деления. (1ч)	*Объяснение нового* - знакомство с действием деления в процессе решения простых задач двух видов с манипуляцией предметов: 1) деление по содержанию; 2) деление на равные части. *Фронтальная работа.* Чтение и запись выражения деления. *Работа на карточках в паре.* Выбор выражений,

			которые содержат деление. Соотнесение записи с рисунком.
47		Задачи, раскрывающие смысл действия деления. (2 ч)	*Объяснение нового* - знакомство с задачами на деление по содержанию и деление на равные части с опорой на предметные действия без записи решения.
			Работа в тетради. Решение задач на деление с помощью действий с конкретными предметами (кружки, палочки и т. п.). Введение схем.
48		Названия компонентов и результата деления. (1ч)	*Объяснение нового.* Знакомство с компонентами и результатом деления. *Фронтальная работа.* Чтение записей разными способами. *Работа на карточках*. Запись деления и выделение компонентов разными цветами (линиями) на карточках. *Работа с учебником.* Решение примеров с самопроверкой вслух.
49		Повторение и закрепление пройденного материала. (3ч)	*Закрепление* приемов решения и выработка вычислительных навыков изученных случаев сложения и вычитания. Практическое закрепление действий умножения и деления. Решение простых и составных задач. Построение и нахождение периметра фигур.
4 четверть			

50	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	Повторение и закрепление пройденного материала. (2ч)	*Закрепление* приемов и выработка вычислительных навыков изученных случаев сложения и вычитания. Замена сумм одинаковых слагаемых умножением. Решение задач.
51		Приём деления, основанный на связи между компонен-	*Работа с иллюстрацией учебника* - ознакомление со связью между делением и компонентами и результатом умножения. *Фронтальная работа*. Решения троек примеров с основой на правило. *Совместное решение задачи* - дополнение данных задачи.
		тами и результатом умножения. (2ч)	*Самостоятельная работа.* Нахождение частного по произведению. *Игра* «Магазин». *Практическая работа.* Нахождение периметра квадрата.
52		Приём умножения и деления на число 10. (1ч)	*Работа с учебником.* Ознакомление с данным видом умножения и деления по иллюстрациям учебника. *Фронтальная работа* по образцу - составление примеров, основанных на связи деления и умножения.
53		Задачи с величинами: цена, количеств	*Устный счёт*. Счет по 2,3. *Объяснение нового.* Знакомство с терминами - цена, количество, стоимость. *Работа в группах*. Моделирование задач с предметами.

		о, стоимость. (2ч)	*Самостоятельная работа* – решение примеров столбиком с проверкой.
			Объяснение нового - *о*формление краткой записи, схем задач на нахождение величин. *Работа с таблицей.* Заполнение столбцов таблицы – цена, количество, стоимость.
53		Задачи на нахождение третьего слагаемого (2 ч)	*Ознакомление с новым*. Сравнение способов решений по действиям и выражением. *Фронтальная работа.* Решение задач разными способами (слабые обучающиеся – одним).
			Самостоятельная работа. Решение задач данного вида.
54		Умножение числа 2 и на 2. (3ч)	*Устный счёт.* Счет парами. *Ознакомление с новым.* Составление таблицы умножения числа 2, на основе разложения на сумму одинаковых слагаемы. *Практическая работа.* Чтение и запись таблицы умножения.
			Ознакомление с новым. Продолжение составлять таблицу на основе предыдущего результата. (На основе переместительного свойства умножения надо рассмотреть прием перестановки множителей. С этой целью предлагается учащимся найти с помощью сложения значения произведений, отличающихся только порядком множителей, например: 2·6 и 6·2, 3·7 и 7·3 и т. п. Сравнив решения, ученики приходят к

			выводу, что легче находить результат умножения сложением, когда большее число умножаем на меньшее, так как будет меньше слагаемых). *Фронтальная работа*. Составление и решение примеров и опорой на таблицу умножения.
			Игра-соревнование «Кто лучше знает таблицу умножения». Работа в парах – проверка знаний таблицы умножения.
55		Деление на 2. (2ч)	*Самостоятельна работа.* Проверка знаний таблицы умножения. *Фронтальная работа.* Повторение таблицы по порядку, вразбивку. *Ознакомление с новым.* Составление таблицы деления на 2 на основе связи умножения и деления. *Фронтальная работа.* Решение примеров по алгоритму.
			Устный счёт. «Ромашка». *Знакомство с таблицей Пифагора*. Закрепление знаний таблицы умножения. *Групповая работа.* Разделить примеры на группы. *Фронтальная работа.* Решение примеров на умножение и деление.
56		Умножение числа 3 и на 3. (2ч)	*Устный счёт*. Математический диктант. *Ознакомление с новым.* Составление таблицы умножения на 3, на основе разложения на одинаковые слагаемые. *Фронтальная работа.* Чтение и запись таблицы. *Игра-соревнование по рядам*, направленная на заучивание таблицы умножения.

			Устный счёт. Ознакомление с новым. Составление таблицы на основе связи между компонентами и результатами действий умножения и деления. *Фронтальная работа. З*апись и вычисление таблицы умножения на слух.
		Деление на 3. (2ч)	*Устный счёт. Ознакомление с новым.* Ознакомление с таблицей деления с опорой на иллюстрации учебника. *Работа в тетради.* Решение примеров.
			Устный счёт. Фронтальная работа. Закрепление знаний таблицы умножения и деления с опорой на тренажёры. *Работа в тетради* - постановка вопроса к задаче, выбор и объяснение действия.
		Повторение и закрепление пройденного материала (5ч)	*Закрепление* приемов и выработка вычислительных навыков изученных случаев математических действий. Решение задач.
			Контрольная работа.
	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе.	Нумерация чисел. (1ч)	*Опрос учащихся.*
		Сложение, вычитание, умножени	*Закрепление* приемов и выработка вычислительных навыков изученных случаев математических действий.

		е, деление в пределах 100: устные и письменные приемы.(5 ч)	
		Решение задач изученных видов. (3ч)	Закрепление знаний структурных элементов задачи. Закрепление умений решать задачи: выбор и объяснение действия, в соответствии с ситуацией, заданной текстом задачи; составление и решение задач по картинкам, по моделям по чертежу; постановка вопросов к данному условию; выбор к данному условию вопросов из ряда предложенных вопросов; определение лишних вопросов, т.е. тех, на которые нельзя ответить с помощью данных; постановка к данному условию вопросов так, чтобы задача решалась с помощью определенных выражений; выбор условия к данному вопросу; объяснение выражений, составленных по данному условию; работа над задачами с недостающими и лишними данными.
			Итоговая контрольная работа.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 647030360437668574821219143876024766403350370973

Владелец Лапика Ольга Ивановна

Действителен С 15.01.2026 по 15.01.2027