

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
|Министерство образования и науки Алтайского края
Комитет по образованию Администрации Петропавловского района Алтайского края МБОУ "Алексеевская СОШ"

ПРИНЯТО

На заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от 15.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы
Т.Е.Семенихина
Приказ № 115-О от 15.08.2023

Адаптированная рабочая программа по Математике
для обучающихся с ограниченными
возможностями здоровья
4 класс

с. Алексеевка 2023 г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Рабочая программа разработана на основе авторской программы по предмету «Математика» А.Л. Чекина, Р.Г. Чураковой (Программы по учебным предметам, ч.1, М., Академкнига, 2012).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника А.Л.Чекина, Математика 4 кл. в 2-х частях, М.: Академкнига/Учебник, 2013. Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекта обусловлен тем, что программа по математике разработана в соответствии с требованиями стандарта второго поколения. А так же с учетом основной идеи УМК «Перспективная начальная школа» – оптимальное развитие каждого ребенка с ОВЗ на основе педагогической поддержки его индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей в условиях специально организованной деятельности, отражая единство и целостность научной картины мира и образовательного процесса.

Программа учебного предмета «Математика» составлена с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младшего школьника умения учиться.

Программа обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов. Планируемые результаты формулируются на двух уровнях – базовом (ученик научится) и повышенном (ученик получит возможность научиться).

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- ✓ основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- ✓ уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- ✓ навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- ✓ навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- ✓ положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- ✓ мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- ✓ интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- ✓ умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- ✓ навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- ✓ начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- ✓ уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду;

Учащийся получит возможность для формирования:

- ✓ понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- ✓ адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
- ✓ устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- ✓ принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;

- ✓ определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- ✓ планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- ✓ воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Учащийся получит возможность научиться:

- ✓ ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- ✓ находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.

Познавательные

Учащийся научится:

- ✓ использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- ✓ представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- ✓ владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- ✓ владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- ✓ работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- ✓ использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- ✓ владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- ✓ осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- ✓ читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- ✓ использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Учащийся получит возможность научиться:

- ✓ понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- ✓ выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;
- ✓ устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;
- ✓ осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;
- ✓ составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;
- ✓ распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- ✓ планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- ✓ интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Коммуникативные

Учащийся научится:

- ✓ строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- ✓ признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- ✓ принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- ✓ принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- ✓ навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- ✓ конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся получит возможность научиться:

- ✓ обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;
- ✓ обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

Предметные результаты освоения учебного предмета отражают:

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчёта, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Числа и величины

Учащийся научится:

- ✓ образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- ✓ заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- ✓ устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- ✓ группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- ✓ читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- ✓ классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- ✓ самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- ✓ выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- ✓ выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- ✓ выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- ✓ вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- ✓ выполнять действия с величинами;
- ✓ выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- ✓ использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- ✓ решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- ✓ находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- ✓ устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- ✓ решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1–3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- ✓ оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- ✓ составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- ✓ решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- ✓ решать задачи в 3–4 действия;
- ✓ находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- ✓ описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- ✓ распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- ✓ выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- ✓ использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- ✓ распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- ✓ соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- ✓ измерять длину отрезка;
- ✓ вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

✓ оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

✓ распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;

✓ вычислять периметр многоугольника;

✓ находить площадь прямоугольного треугольника;

✓ находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

Работа с информацией

Учащийся научится:

✓ читать несложные готовые таблицы;

✓ заполнять несложные готовые таблицы;

✓ читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

✓ достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

✓ сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

✓ понимать простейшие высказывания, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).

В результате изучения всех без исключения учебных предметов на уровне начального общего образования, в том числе и предмета «Математика» ученики приобретают первичные навыки работы с содержащейся в текстах информацией в процессе чтения соответствующих возрасту учебных, научно-познавательных текстов, инструкций. Организация работы с текстом в 4 классе предполагает:

1. Поиск информации и понимание прочитанного, выражающиеся в том, что

Ученик научится:

✓ находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;

✓ делить тексты на смысловые части, составлять план текста;

✓ вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;

✓ сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя два три существенных признака;

✓ понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведённое утверждение);

✓ характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);

✓ понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;

✓ использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;

✓ ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.

Ученик получит возможность научиться:

✓ использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;

✓ работать с несколькими источниками информации;

✓ сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.

2. Преобразование и интерпретация информации, выражающиеся в том, что

Ученик научится:

✓ соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;

- ✓ формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;
- ✓ сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;
- ✓ составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

Ученик получит возможность научиться:

- ✓ делать выписки из прочитанных текстов с учётом цели их дальнейшего использования.

3. Оценку информации, выражающуюся в том, что

Ученик научится:

- ✓ высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- ✓ на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- ✓ участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

Ученик получит возможность научиться:

- ✓ сопоставлять различные точки зрения;
- ✓ соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;
- ✓ в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.

В результате изучения учебного предмета «Математика» в 4-ом классе продолжается формирование навыков, необходимых для жизни и работы в современном высокотехнологичном обществе. Формирование ИКТ-компетентности на уроках математики предполагает в 4-ом классе:

1. Знакомство со средствами ИКТ, соблюдение гигиены работы с компьютером.

Ученик научится:

- ✓ использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата, эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ, выполнять компенсирующие физические упражнения (минизарядку);
- ✓ организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

2. Знакомство с технологиями ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных.

Ученик научится:

- ✓ вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию;
- ✓ владеть компьютерным письмом на русском языке;
- ✓ сканировать рисунки и тексты.

Ученик получит возможность научиться:

- ✓ использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.

3. Обработка и поиск информации.

Ученик научится:

- ✓ подбирать оптимальный по содержанию, эстетическим параметрам и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);
- ✓ пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, следовать основным правилам оформления текста, использовать полуавтоматический орфографический контроль;

искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);

Ученик получит возможность научиться:

✓ грамотно формулировать запросы при поиске в Интернете и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию;

✓ критически относиться к информации и к выбору источника информации.

4. Создание, представление и передача сообщений.

Ученик научится:

✓ создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ: редактировать, оформлять и сохранять их;

✓ готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, писать пояснения и тезисы для презентации;

✓ создавать изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера;

Ученик получит возможность научиться:

✓ представлять данные.

5. Планирование деятельности, управление и организация.

Ученик научится:

✓ определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий;

✓ планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

Ученик получит возможность научиться:

✓ проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы;

✓ моделировать объекты и процессы реального мира.

Оценивание осуществляется в соответствии с Положением о системе оценивания планируемых результатов освоения учащимися с ОВЗ образовательной программы начального общего, основного общего образования муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Первомайская средняя общеобразовательная школа»

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Содержание учебного предмета
Раздел 1. Повторение (3 ч.)			
1	Повторение.	1	Решение задач с помощью диаграмм. Прогнозирование результата решения задачи. Выполнение арифметических вычислений. Выполнение действий с величинами. Выполнение геометрических построений. Выполнение заданий на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно.
2	Повторение.	1	Решение задач с помощью диаграмм. Прогнозирование результата решения задачи. Выполнение арифметических вычислений. Выполнение действий с величинами. Выполнение геометрических построений. Выполнение заданий на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно.
3	Повторение.	1	Решение задач с помощью диаграмм. Прогнозирование результата решения задачи. Выполнение арифметических вычислений. Выполнение действий с величинами. Выполнение геометрических построений. Выполнение заданий на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно.
Раздел 2. Задачи на разностное и кратное сравнение (8 ч.)			
4	Когда известен результат разностного сравнения.	1	Планирование решения задачи, выполнение заданий на измерение, вычисление, построение. Сравнение разных способов решения и вычисления ответа задачи. Прогнозирование результата решения задачи. Пошаговый контроль правильности и полноты решения текстовой задачи.
5	Когда известен результат разностного сравнения.		Планирование решения задачи, выполнение заданий на измерение, вычисление, построение.

			Сравнение разных способов решения и вычисления ответа задачи. Прогнозирование результата решения задачи. Пошаговый контроль правильности и полноты решения текстовой задачи.
6	Когда известен результат разностного сравнения.		Планирование решения задачи, выполнение заданий на измерение, вычисление, построение. Сравнение разных способов решения и вычисления ответа задачи. Прогнозирование результата решения задачи. Пошаговый контроль правильности и полноты решения текстовой задачи.
7	Когда известен результат кратного сравнения		Планирование решения задачи, выполнение заданий на измерение, вычисление, построение. Сравнение разных способов решения и вычисления ответа задачи. Прогнозирование результата решения задачи. Пошаговый контроль правильности и полноты решения текстовой задачи.
8	Когда известен результат кратного сравнения		Планирование решения задачи, выполнение заданий на измерение, вычисление, построение. Сравнение разных способов решения и вычисления ответа задачи. Прогнозирование результата решения задачи. Пошаговый контроль правильности и полноты решения текстовой задачи.
9	Входная контрольная работа.1		Обобщение и систематизация полученных знаний
10	Работа над ошибками. Учимся решать задачи		Коррекция знаний и умений Планирование решения задачи, выполнение заданий на измерение, вычисление, построение. Сравнение разных способов решения и вычисления ответа задачи. Прогнозирование результата решения задачи. Пошаговый контроль правильности и полноты решения текстовой задачи.
11	Работа над ошибками. Учимся решать задачи		Коррекция знаний и умений Планирование решения задачи, выполнение заданий на измерение, вычисление, построение. Сравнение разных способов решения и вычисления ответа задачи. Прогнозирование результата решения задачи. Пошаговый контроль правильности и полноты решения текстовой задачи.
Раздел 3. Класс миллионов. Буквенные выражения (10ч.)			
12.	Алгоритм умножения столбиком.	1	Выполнение арифметических действий по алгоритму. Сравнение многозначных чисел на основе таблицы классов и разрядов.
13.	Упражнение в вычислениях столбиком	1	
14.	Тысяча тысяч, или миллион.	1	

15.	Разряд единиц миллионов и класс миллионов.	1	Сравнение величин.
16.	Упражнение в сравнении чисел.	1	Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (умножения столбиком) Поиск, обнаружение и устранение ошибок в ходе вычислений по алгоритму. Установление зависимости между величинами. Выполнение заданий на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно. Обобщение и систематизация полученных знаний
17.	Может ли величина изменяться?	1	
18.	Всегда ли математическое выражение является числовым?	1	
19.	Зависимость между величинами.	1	
20.	Упражнение в нахождении значений зависимой величины	1	
21.	Контрольная работа по теме «Класс миллионов. Буквенные выражения».2	1	
Раздел 4. Задачи на «куплю – продажу» (5 ч.)			
22.	Работа над ошибками Стоимость единицы товара, или цена.	1	Коррекция знаний и умений Выполнение арифметических действий по алгоритму. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (деление нацело) Поиск, обнаружение и устранение ошибок в ходе выполнения арифметических вычислений. Выполнение заданий на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно. Установление зависимости между длиной пути и скоростью. Планирование решения задачи, прогнозирование результата решения задачи. Сравнение разных способов решения и вычисления ответа задачи. Пошаговый контроль правильности и полноты решения текстовой задачи. Обобщение и систематизация полученных знаний
23.	Стоимость единицы товара, или цена.	1	
24.	Когда цена постоянна.	1	
25.	Решение задач на нахождение цены, стоимости количества товара	1	
26.	Проверочная работа по теме «Задачи на «куплю-продажу».3	1	
Раздел 5. Деление с остатком (14ч.)			
27.	Деление нацело и деление с остатком.	2	Выполнение арифметических действий по алгоритму. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (деление нацело) Поиск, обнаружение и устранение ошибок в ходе выполнения арифметических вычислений. Обобщение и систематизация полученных знаний Коррекция знаний и умений
28.	Неполное частное и остаток.	1	
29.	Остаток и делитель.	1	
30.	Когда остаток равен 0.	1	
31.	Контрольная работа за 1 четверть4	1	
32.	Работа над ошибками Когда делимое меньше делителя.	1	
33.	Деление с остатком и вычитание.	1	
34.	Какой остаток может получиться при делении на 2?	1	
35.	Какой остаток может получиться при делении на 2?	1	
36.	Запись деления с остатком столбиком.	1	
37.	Способ поразрядного нахождения результата деления.	1	

38.	Упражнение в делении столбиком.	1	Обобщение и систематизация полученных знаний
39.	Вычисления с помощью калькулятора	1	
40.	Контрольная работа по теме: «Деление с остатком» 5	1	
Раздел 6. Задачи на движение (6 ч.)			
41.	Работа над ошибками Час, минута и секунда.	1	Коррекция знаний и умений Выполнение заданий на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно.
42.	Кто или что движется быстрее?	1	Установление зависимости между длиной пути и скоростью.
43.	Длина пути в единицу времени, или скорость.	1	
44.	Решение задач на движение.	1	Планирование решения задачи, прогнозирование результата решения задачи.
45.	Решение задач на движение.	1	
46.	Контрольная работа по теме «Задачи на движение».6	1	Сравнение разных способов решения и вычисления ответа задачи. Пошаговый контроль правильности и полноты решения текстовой задачи.
Раздел 7. Объем (12 ч.)			
47.	Работа над ошибками Какой сосуд вмещает больше?		Коррекция знаний и умений Различение величин (объем и вместимость).
48.	Литр. Сколько литров?	1	Установление зависимости между разными единицами измерения объема.
49.	Вместимость и объем.	1	
50.	Вместимость и объем.	1	Разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить вместимость и объем сосудов.
51.	Кубический сантиметр и измерение объема.	1	
52.	Кубический дециметр и кубический сантиметр.	1	Измерение вместимости и объема сосудов и моделей геометрических фигур.
53.	Кубический дециметр и литр.	1	
54.	Литр и килограмм.	1	Планирование решения задач на нахождение объема, прогнозирование результата решения задачи.
55.	Разные задачи.	1	
56.	Разные задачи.	1	Сравнение разных способов решения и вычисления ответа задачи. Пошаговый контроль правильности и полноты решения текстовой задачи.
57.	Упражнение в измерении объема.	1	
58.	Контрольная работа за 1 полугодие.4	1	Накопление и использование опыта решения разнообразных математических и геометрических задач.
Раздел 8. Задачи о работе (5 ч.)			
59.	Работа над ошибками Кто выполнил большую работу?	<u>1</u>	Коррекция знаний и умений Установление зависимости между производительностью и объемом выполненной работы. .
60.	Производительность – это скорость выполнения работы.	<u>1</u>	Планирование решения задач на производительность, прогнозирование результата решения задачи.
61.	Производительность – это скорость выполнения работы.	<u>1</u>	
62.	Решение задач на производительность.	<u>1</u>	Сравнение разных способов решения и вычисления ответа задачи. Пошаговый контроль правильности и полноты решения текстовой задачи.
63.	Решение задач на производительность.	1	
Накопление и использование опыта решения разнообразных			

			математических и геометрических задач.
Раздел 9. Геометрические задачи (5ч.)			
64	Отрезки, соединяющие вершины многоугольника	1	Выполнение геометрических вычислений. Определение правила, по которому составлена числовая последовательность. Составление последовательности по заданному правилу. Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе чтения таблиц и самостоятельно проведённых измерений и вычислений
65	Разбитие многоугольника на треугольники	1	
66	Площадь прямоугольного треугольника	1	
67	Вычисление площади треугольника.	1	
68	Проверочная работа по теме «Задачи о работе». 5	1	
Раздел 10. Деление столбиком (9ч.)			
69	Деление на однозначное число столбиком..	1	Коррекция знаний и умений Выполнение арифметических действий по алгоритму (алгоритм деления столбиком) Сравнение двух форм записи алгоритма деления столбиком (полной и сокращённой) Поиск, обнаружение и устранение ошибок в ходе выполнения арифметических вычислений. Выполнение заданий на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметических вычислений Обобщение и систематизация полученных знаний
70	Деление на однозначное число столбиком.	1	
71	Число цифр в записи неполного частного.	1	
72.	Деление на двузначное число столбиком.	1	
73	Алгоритм деления столбиком.	1	
74	Алгоритм деления столбиком.	1	
75.	Сокращённая форма записи деления столбиком.	1	
76	Упражнение в делении столбиком.	1	
77.	Контрольная работа по теме «Деление столбиком». 6	1	
Раздел 11. Действия над величинами (9 ч.)			
78.	Работа над ошибками Сложение и вычитание величин.	1	Коррекция знаний и умений Выполнение арифметических действий с величинами (сложение и вычитание величин, умножение и деление величины на число). Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения арифметических действий с величинами. Обобщение и систематизация полученных знаний
79.	Умножение величины на число и числа на величину.	1	
80.	Деление величины на число.	1	
81.	Нахождение доли от величины и величины по ее доле.	1	
82.	Нахождение части от величины.	1	
83.	Нахождение величины по ее части.	1	
84.	Деление величины на величину.	1	
85.	Упражнение в действиях над величинами. Определение площади улиц родного посёлка.	1	
86.	Проверочная работа по теме «Действия над величинами». 7	1	
Раздел 12. Движение нескольких объектов (7 ч.)			
87.	Когда время движения одинаковое.	1	Коррекция знаний и умений Установление зависимости между длиной пути и временем движения Решение задач на движение. Различение двух видов движения: движение в одном направлении,
88.	Когда длина пройденного пути одинаковая.	1	
89	Движение в одном и том же направлении.	1	
90.	Движение в противоположных направлениях.	1	

91.	Решение задач на движение. Движение школьного автобуса.	1	движение в противоположных направлениях. Сравнение разных способов решения и вычисления ответа задачи.
92.	Решение задач на движение.	1	Пошаговый контроль правильности и полноты решения текстовой задачи. Накопление и использование опыта решения разнообразных задач на движение. Выполнение заданий на основе схем, выполненных самостоятельно. Обобщение и систематизация полученных знаний
93.	Контрольная работа за 3 четверть	1	
Раздел 13. Работа нескольких объектов (6 ч.)			
94.	Работа над ошибками Когда время работы одинаковое.	1	Коррекция знаний и умений Установление зависимости между временем и объёмом выполненной работы.
95.	Когда объем выполненной работы одинаковый.	1	Планирование решения задач на производительность при совместной работе, прогнозирование результата решения задачи.
96.	Производительность при совместной работе.	1	
97.	Время совместной работы.	1	Сравнение разных способов решения и вычисления ответа задачи.
98.	Повторение пройденного.	1	Пошаговый контроль правильности и полноты решения текстовой задачи. Накопление и использование опыта решения разнообразных математических и геометрических задач. Обобщение и систематизация полученных знаний
99.	Контрольная работа по теме «Работа нескольких объектов».	1	
Раздел 14. Покупка нескольких товаров (6ч.)			
100	Работа над ошибками Когда количество одинаковое.	1	Коррекция знаний и умений Установление зависимости между стоимостью и количеством товара.
101	Когда стоимость одинаковая. Экскурсия "Цены продовольственных товаров удмуртских производителей"	1	Решение задач на нахождение цены набора товаров, прогнозирование результата решения задачи.
102	Цена набора товаров. Экскурсия "Цены промышленных товаров удмуртских производителей"	1	
103	Решение задач.	1	Сравнение разных способов решения и вычисления ответа задачи. Пошаговый контроль правильности и полноты решения текстовой задачи. Накопление и использование опыта решения разнообразных математических и геометрических задач.
104	Контрольная работа по теме «Покупка нескольких товаров».	1	Обобщение и систематизация полученных знаний
105	Работа над ошибками. Повторение пройденного.	1	Коррекция знаний и умений
Раздел 15. Логические задачи (6 ч.)			
106	Как в математике применяют союз «и» и союз «или».	1	Решение логических задач.
107	Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого.	1	Разрешение житейских ситуаций, требующих умения применять логические связки: не только то, но и другое; если ..., то ... и другие.
108	Не только одно, но и другое.	1	
109	Решение логических задач.	1	Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического характера

110	Годовая контрольная работа.11	1	в ходе решения задач.
111	Работа над ошибками.	1	Обобщение и систематизация полученных знаний Коррекция знаний и умений
Раздел 16. Геометрические фигуры и тела (7ч.)			
112	Квадрат и куб.	1	Исследование житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка) Выполнение геометрических построений (куб и квадрат) Исследование ситуаций, требующих измерения и сопоставления площадей. Накопление и использование опыта решения учебно-практических задач. Обобщение и систематизация полученных знаний
113	Круг и шар.	1	
114	Площадь и объем.	1	
115	Измерение площади с помощью палетки.	1	
116	Упражнение в нахождении площади и объема.	1	
117	Упражнение в нахождении площади и объема.	1	
118	Проверочная работа по теме «Геометрические фигуры и тела».12	1	
Раздел 17. Уравнение (4 ч.).			
119	Работа над ошибками Уравнение. Корень уравнения.	1	Коррекция знаний и умений Планирование решения задач с помощью уравнений, прогнозирование результата решения задачи. Накопление и использование опыта решения разнообразных математических и геометрических задач. Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического характера в ходе решения задач. Пошаговый контроль правильности и полноты решения текстовой задачи. Обобщение и систематизация полученных знаний
120	Решение задач с помощью уравнений.	1	
121	Решение задач с помощью уравнений.	1	
122	Самостоятельная работа по теме «Уравнения».13	1	
Раздел 18. Повторение(14ч.)			
123	Работа над ошибками Разные задачи. Составление задач по родному краю.	1	Коррекция знаний и умений Упорядочивание натуральных чисел на основе математических закономерностей. Выполнение арифметических действий по алгоритму. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (умножение и деление столбиком) Поиск, обнаружение и устранение ошибок в ходе выполнения арифметических вычислений. Выполнение заданий на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно. Планирование решения задачи, прогнозирование результата решения задачи. Сравнение разных способов решения и вычисления ответа задачи. Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического характера
124	Повторение. Натуральные числа и число 0.	1	
125	Повторение. Алгоритм вычисления столбиком.	1	
126	Повторение. Действия с величинами. Составление задач по родному краю.	1	
127	Повторение. Действия с величинами.	1	
128	Повторение. Решение задач.	1	
129	Повторение. Решение задач.		
130	Повторение. Геометрические фигуры и их свойства.	3	
131			
132			
133	Повторение. Буквенные выражения и уравнения.	2	
134			

135	Повторение. Нахождение последовательности.	1	в ходе решения задач.
136	Повторение. Работа с данными.	1	Пошаговый контроль правильности и полноты решения текстовой задачи. Выполнение геометрических построений. Накопление и использование опыта решения разнообразных математических и геометрических задач. Составление последовательности по заданному правилу. Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе чтения таблиц и самостоятельно проведённых измерений и вычислений.

Учебно-методическое обеспечение

Для учителя:

1. Чекин А.Л. Математика. 4 класс. Учебник. Часть 1,2 – М.: Академкнига/Учебник.
2. Чуракова Р.Г., Кудрова Л.Г. Математика. Поурочное планирование. 4 класс. В 2 ч. – М.: Академкнига/Учебник.
3. Чекин А.Л. Математика: 4 класс: Методическое пособие для учителя. – М. : Академкнига/Учебник.

Для ученика:

1. Чекин А.Л. Математика. 4 класс. Учебник. Часть 1,2 – М.: Академкнига/Учебник.