

Автономная некоммерческая общеобразовательная организация «Школа Гармония»
(АНОО «Школа Гармония»)
644043, Омск, ул. Партизанская угол ул. Музейная д.8\1
т. (3812) 38-11-10

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом
АНОО «Школа Гармония»
протокол № 1 от 30.08.2022

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНОО «Школа Гармония»
Лукалова И.А.
Приказ № 3/5 от 30.08.2022



**Рабочая программа по математике
4 класс**

Разработчик: Лесова А.В.
учитель начальных классов

Разработчик: Верисова И.В.
учитель начальных классов

2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «Математика» для 4 класса разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, на основе Примерной образовательной программы начального общего образования (УМК «Школа России») научный руководитель А.А.Плешаков Москва «Просвещение» 2012г, авторской программы М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др. «Математика», Москва «Просвещение» 2015г и учебному плану АНОО «Школа Гармония».

Общая характеристика учебного предмета «Математика»

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

в 4 класс

Личностные результаты.

Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.

Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

Целостное восприятие окружающего мира.

Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты.

Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы ее осуществления.

Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.– Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с оставленной

задачей и условиями ее выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения.

Определение общей цели и путей ее достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты.

Использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

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

Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать ее на принтере).

К концу обучения в четвёртом классе ученик научится:

читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона;
записывать результат сравнения, используя знаки > (больше), < (меньше), = (равно);
представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;

объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
пользоваться изученной математической терминологией;
записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия со скобками и без них);
находить числовые значения буквенных выражений вида, $a + 3$, $8 - g$, $b : 2$, $a + b$, $c - d$, k :
при заданных числовых значениях, входящих в них букв;
выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
выполнять вычисления с нулём;
выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа), проверку вычислений;
решать уравнения вида $x \pm 60 = 320$, $125 + x = 750$, $2000 - x = 1450$, $x - 12 = 2400$, $x : 5 = 420$, $600 : x = 25$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
решать задачи в 1—3 действия;
находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
узнавать время по часам;
выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);
применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами;
строить заданный отрезок;
строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

К концу обучения в четвёртом классе ученик получит возможность научиться:

выделять признаки и свойства объектов (прямоугольник, его периметр, площадь);
выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними;
определять с помощью сравнения (сопоставления) их характерные признаки;
формировать речевые математические умения и навыки, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и т. д.), помогающие понять его смысл; ставить вопросы по ходу выполнения задания;
выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения задачи, уравнения и др.;
развивать организационные умения и навыки: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий;
осуществлять контроль и оценку правильности действий, поиск путей преодоления ошибок;
сформировать умения читать и записывать числа, знание состава чисел, которые понадобятся при выполнении устных, а в дальнейшем и письменных вычислений;
сформировать и отрабатывать навыки устных и письменных вычислений: табличные случаи умножения и деления вне табличные вычисления в пределах 100, разнообразные примеры на применение правил о порядке выполнения действий в выражениях со скобками и без них:
пользоваться алгоритмами письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначного числа на однозначное и двузначное числа;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор плана передвижения и др.);
сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости;
определения времени по часам (в часах и минутах).

Цели и задачи изучения учебного предмета «Математика»

в 4 классе

Цели курса:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности

Задачи:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

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.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане 4 класса

В 4 классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, 34 учебные недели в год.

Согласно учебному плану АНОО «Школа Гармония» на 2022-2023 учебный год на изучение курса «Математика» в 4 классах отводится 136 часов.

Содержание учебного материала

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».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

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). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. 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.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

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, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, 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). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять её решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение

математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

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

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Числа от 1 до 1 000. Повторение (14ч).

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

Числа, которые больше 1 000. Нумерация (12ч).

Новая счетная единица – тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1 000 раз.

Числа, которые больше 1 000. Величины (11ч).

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час,

сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Числа, которые больше 1 000. Сложение и вычитание (12ч).

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1 000. Умножение и деление (77ч).

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний). Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \square x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x - 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1 000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение (10ч).

Повторение изученных тем за год.

| Тематическое планирование | | |
|----------------------------------|--|--------------------|
| № п/п | Наименование разделов | Всего часов |
| 1. | Числа от 1 до 1000. Повторение. | 14 ч |
| 2. | Числа, которые больше 1000. Нумерация. | 12 ч |
| 3. | Величины. | 11 ч |
| 4. | Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание | 12 ч |
| 5. | Числа, которые больше 1000. Умножение и деление | 77 ч |
| 6. | Итоговое повторение. | 10 ч |
| | Итого | 136 ч |

Годовой график контроля

| п/п | № | Вид работы | Дата | Тема |
|------------|----------|--------------------|-------------|---|
| 1 | № 1 | Контрольная работа | | «Числа от 1 до 1000» |
| 2 | № 2 | Контрольная работа | | «Нумерация» |
| 3 | № 3 | Контрольная работа | | «Величины» |
| 4 | № 4 | Контрольная работа | | «Сложение и вычитание» |
| 5 | № 5 | Контрольная работа | | «Умножение и деление на однозначное число» |
| 6 | № 6 | Контрольная работа | | За первое полугодие |
| 7 | № 7 | Контрольная работа | | «Умножение и деление на числа, оканчивающихся нулями» |
| 8 | № 8 | Контрольная работа | | «Умножение на двузначное и трехзначное число» |
| 9 | № 9 | Контрольная работа | | «Деление на двузначное число» |
| 10 | № 10 | Контрольная работа | | «Деление на трехзначное число» |
| 11 | № 11 | Контрольная работа | | Итоговая контрольная работа |

Распределение учебного материала по четвертям

| Практическая часть | 1 чет. | 2 чет. | 3 чет. | 4 чет. | год |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|-----|
| контрольная работа | 2 | 3 | 3 | 3 | 11 |
| проект | 1 | - | 1 | - | 2 |

Календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Математика» в 4 классе на 2022-2023 учебный период

| № урока | Наименование раздела и тем | Дата | | |
|--|---|------------------|------|----------------|
| | | Домашнее задание | Дата | Формы контроля |
| Числа от 1 до 1000. Повторение. (14ч) | | | | |
| 1. | Повторение. Нумерация чисел. | | | |
| 2. | Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. | | | |
| 3. | Нахождение суммы нескольких слагаемых. | | | |
| 4. | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. | | | |
| 5. | Умножение трехзначного числа на однозначное. | | | |
| 6. | Свойства умножения. | | | |
| 7. | Алгоритм письменного деления. | | | |
| 8-10. | Приёмы письменного деления. | | | |
| 11. | Диаграммы. | | | |
| 12. | Что узнали. Чему научились. | | | |
| 13. | Контрольная работа №1 по теме «Числа от 1 до 1000». | | | КР №1 |
| 14. | Анализ контрольной работ. Странички для любознательных. | | | |
| Числа, которые больше 1000. Нумерация (12ч) | | | | |
| 15. | Класс единиц и класс тысяч. | | | |
| 16. | Чтение многозначных чисел. | | | |
| 17. | Запись многозначных чисел. | | | |
| 18. | Разрядные слагаемые. | | | |
| 19. | Сравнение чисел. | | | |
| 20. | Увеличение и уменьшение чисел в 10,100,1000 раз. | | | |

| | | | | |
|---|--|--|--|-----------|
| 21. | Закрепление изученного материала. | | | |
| 22. | Класс миллионов. Класс миллиардов. | | | |
| 23. | Странички для любознательных. | | | |
| 24. | Наши проекты. Проект №1. Что узнали. Чему научились. | | | Проект №1 |
| 25. | Контрольная работа №2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация». | | | КР №2 |
| 26. | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного материала. | | | |
| Величины (11ч) | | | | |
| 27. | Единицы длины. Километр. | | | |
| 28. | Единицы длины. Закрепление изученного материала. | | | |
| 29. | Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр. | | | |
| 30. | Таблица единиц площади. | | | |
| 31. | Измерение площади с помощью палетки. | | | |
| 32. | Единицы массы. Тонна, центнер. | | | |
| 33. | Единицы времени. Определение времени по часам. | | | |
| 34. | Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. | | | |
| 35. | Век. Таблица единиц времени. | | | |
| 36. | Что узнали. Чему научились. | | | |
| 37. | Контрольная работа №3 по теме «Величины». | | | КР №3 |
| Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (12ч) | | | | |
| 38. | Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений. | | | |
| 39. | Нахождение неизвестного слагаемого. | | | |
| 40. | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | | | |
| 41. | Нахождение нескольких долей целого. | | | |
| 42-43. | Решение задач. | | | |
| 44. | Сложение и вычитание величин. | | | |
| 45. | Решение задач. | | | |
| 46. | Что узнали. Чему научились. | | | |
| 47. | Странички для любознательных. Задачи-расчеты. | | | |
| 48. | Что узнали. Чему научились. | | | |

| | | | | |
|----------------------------------|--|--|--|-------|
| 49. | Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание». | | | КР №4 |
| Умножение и деление (77ч) | | | | |
| 50. | Анализ контрольной работы. Свойства умножения. | | | |
| 51-52. | Письменные приемы умножения. | | | |
| 53. | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. | | | |
| 54. | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого. | | | |
| 55. | Деление с числами 1 и 0. | | | |
| 56-57. | Письменные приемы умножения. | | | |
| 58. | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. | | | |
| 59. | Закрепление изученного материала. Решение задач. | | | |
| 60. | Письменные приемы деления. Решение задач. | | | |
| 61. | Закрепление изученного материала. | | | |
| 62. | Что узнали. Чему научились. | | | |
| 63. | Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление на однозначное число». | | | КР №5 |
| 64. | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного материала. | | | |
| 65. | Умножение и деление на однозначное число. | | | |
| 66. | Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. | | | |
| 67-69. | Решение задач на движение. | | | |
| 70. | Странички для любознательных. Проверочная работа. | | | |
| 71. | Умножение числа на произведение. | | | |
| 72-73. | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | | | |
| 74. | Письменное умножение двух чисел, оканчивающиеся нулями. | | | |
| 75. | Решение задач. | | | |
| 76. | Перестановка и группировка множителей. | | | |
| 77. | Что узнали. Чему научились. | | | |
| 78. | Контрольная работа №6 за первое полугодие. | | | КР №6 |
| 79. | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного материала. | | | |

| | | | | |
|----------|--|--|--|-----------|
| 80-81. | Деление числа на произведение. | | | |
| 82. | Деление с остатком на 10,100,1000. | | | |
| 83. | Решение задач. | | | |
| 84-87. | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | | | |
| 88. | Решение задач. | | | |
| 89. | Закрепление изученного материала. | | | |
| 90. | Что узнали. Чему научились. | | | |
| 91. | Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями». | | | КР №7 |
| 92. | Наши проекты. Проект №2. | | | Проект №2 |
| 93. | Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму. | | | |
| 94. | Умножение числа на сумму. | | | |
| 95-96. | Письменное умножение на двузначное число. | | | |
| 97-98. | Решение задач. | | | |
| 99-100. | Письменное умножение на трехзначное число. | | | |
| 101-102. | Закрепление изученного материала. | | | |
| 103. | Что узнали. Чему научились. | | | |
| 104. | Контрольная работа №8 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число». | | | КР №8 |
| 105. | Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число. | | | |
| 106. | Письменное деление на двузначное число с остатком. | | | |
| 107. | Алгоритм письменного деления на двузначное число. | | | |
| 108-109. | Письменное деление на двузначное число. | | | |
| 110. | Закрепление изученного материала. | | | |
| 111. | Закрепление изученного материала. Решение задач. | | | |
| 112. | Закрепление изученного материала. | | | |
| 113. | Письменное деление на двузначное число. Закрепление изученного материала. | | | |
| 114-115. | Закрепление изученного материала. Решение задач. | | | |
| 116. | Контрольная работа №9 по теме «Деление на двузначное число». | | | КР №9 |
| 117. | Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число. | | | |

| | | | | |
|-------------------------------------|---|--|--|--------|
| 118-119. | Письменное деление на трехзначное число. | | | |
| 120. | Закрепление изученного материала. | | | |
| 121. | Деление с остатком. | | | |
| 122. | Деление на трехзначное число. Закрепление изученного материала. | | | |
| 123-124. | Что узнали. Чему научились. | | | |
| 125. | Контрольная работа №10 по теме «Деление на трехзначное число». | | | КР №10 |
| 126. | Анализ контрольной работы. | | | |
| Повторение пройденного (10ч) | | | | |
| 127. | Нумерация. | | | |
| 128. | Выражения и уравнения. | | | |
| 129-130. | Арифметические действия: сложение и вычитание. | | | |
| 131-132. | Арифметические действия: деление и умножение. | | | |
| 133. | Итоговая контрольная работа №11. | | | КР №11 |
| 134. | Анализ контрольной работы. | | | |
| 135. | Решение задач. | | | |
| 136. | Обобщающий урок. | | | |
| Итого: 136 часов | | | | |

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

1. Методические рекомендации «Математика 4 класс» Москва, Просвещение, 2020 г.
2. Учебник для 4 класса Моро, М.И.Бантова, М. А. Математика: в 2 ч. – М.:Просвещение, 2021.
3. Поурочные разработки по математике. 4 класс. М.: ВАКО, 2021 г.
4. Рабочая тетрадь для 4 класса Волкова С.И.Математика: в 2 ч. пособие для учащихся – М. Просвещение, 2021.

Информационные и интернет ресурсы:

Электронное приложение к учебнику М.И.Моро.