



Математика

рабочая программа



1.4

КЛАССЫ

Частное образовательное учреждение «Тверская епархиальная православная
средняя общеобразовательная школа во имя свт. Тихона Задонского»
(ЧОУ «ТЕПСОШ во имя свт. Тихона Задонского»)

РАССМОТРЕНО

на ШМО учителей на-
чальных классов

Протокол № 1 от «29» август
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР Бабаева Л. В.

Протокол №1 от «29» августа
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы
Водолазский Л. Е.

Приказ №1 от «29» августа
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 3-4 классов

г. Тверь 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий,

протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится 272 часов: в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

3 КЛАСС

Числа и величины

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

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».

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

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

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

читать информацию, представленную в разных формах;

извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше в...», «равно»;

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними.

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

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

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

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка реше-

ния и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

представлять информацию в разных формах;

извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов |
|--|---|-------------------------|
| 1 | ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ | 7 |
| 2 | ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ | 58 |
| 3 | ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ВНЕТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ | 28 |
| 4 | ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. НУМЕРАЦИЯ | 12 |
| 5 | ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ | 12 |
| 6 | ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ | 14 |
| 7 | ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ | 5 |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 |

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

| № урока | Тема урока | Дата | |
|--|--|-------|-------|
| | | план | факт. |
| ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (продолжение) (7 часов) | | | |
| 1 | Повторение. Нумерация чисел от 1 до 100. Устные приемы сложения и вычитания. | 4.09 | |
| 2 | Повторение. Нумерация чисел от 1 до 100. Письменные приемы сложения и вычитания | 5.09 | |
| 3 | Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. | 6.09 | |
| 4 | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании. | 7.09 | |
| 5 | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании. | 11.09 | |
| 6 | "Странички для любознательных". Обозначение геометрических фигур буквами. | 12.09 | |
| 7 | Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились". | 13.09 | |
| ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (продолжение) (58 часов) | | | |
| 8 | Повторение. Связь умножения и сложения. | 14.09 | |
| 9 | Повторение. Связь умножения и деления. | 18.09 | |
| 10 | Таблица умножения и деления с числом 2. Чётные и нечётные числа. | 19.09 | |
| 11 | Таблица умножения и деления с числом 3. | 20.09 | |
| 12 | Зависимости между величинами, характеризующими процессы купли-продажи: цена, количество, стоимость. | 21.09 | |
| 13 | Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов. | 25.09 | |
| 14 | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. | 26.09 | |
| 15 | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. | 27.09 | |
| 16 | Зависимости между пропорциональными величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи. | 28.09 | |
| 17 | Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились". | 2.10 | |

| | | | |
|----|---|-------|--|
| 18 | <i>Контрольная работа –1</i> по теме "Умножение и деление на 2 и 3". | 3.10 | |
| 19 | "Странички для любознательных". Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 4.10 | |
| 20 | Таблица умножения и деления с числом 4. | 5.10 | |
| 21 | Закрепление таблицы умножения с числами 2, 3, 4. Таблица Пифагора. | 9.10 | |
| 22 | Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз. | 10.10 | |
| 23 | Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз. | 11.10 | |
| 24 | Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз. | 12.10 | |
| 25 | Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз. | 16.10 | |
| 26 | Таблица умножения и деления с числом 5. | 17.10 | |
| 27 | Текстовые задачи на кратное сравнение чисел. | 18.10 | |
| 28 | Текстовые задачи на кратное сравнение чисел. | 19.10 | |
| 29 | Таблица умножения и деления с числом 6. Задачи на кратное и разностное сравнение чисел. | 23.10 | |
| 30 | Задачи на нахождение четвертого пропорционального. | 24.10 | |
| 31 | Задачи на нахождение четвертого пропорционального. | 25.10 | |
| 32 | <i>Контрольная работа –2</i> по теме "Решение задач изученных видов". | 26.10 | |
| 33 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились". | 7.11 | |
| 34 | "Странички для любознательных". | 8.11 | |
| 35 | Таблица умножения и деления с числом 7. | 9.11 | |
| 36 | Площадь. Способы сравнения фигур по площади. | 13.11 | |
| 37 | Единица площади – квадратный сантиметр. | 14.11 | |
| 38 | Площадь прямоугольника. | 15.11 | |
| 39 | Таблица умножения и деления с числом 8. | 16.11 | |
| 40 | Решение задач изученных видов. | 20.11 | |
| 41 | Решение задач изученных видов. | 21.11 | |
| 42 | Таблица умножения и деления с числом 9. | 22.11 | |
| 43 | Единица площади – квадратный дециметр. | 23.11 | |
| 44 | Сводная таблица умножения. | 27.11 | |
| 45 | Единица площади – квадратный метр. | 28.11 | |
| 46 | "Странички для любознательных". <i>Проект –1 "Математические сказки"</i> . | 29.11 | |
| 47 | <i>Контрольная работа –3</i> по теме "Табличное умножение и деление". | 30.11 | |
| 48 | Повторение пройденного "Что узнали. Чему научились". Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 4.12 | |
| 49 | Умножение на 1 и 0. | 5.12 | |

| | | | |
|---|---|-------|--|
| 50 | Умножение на 1 и 0. | 6.12 | |
| 51 | Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число. | 7.12 | |
| 52 | Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число. | 11.12 | |
| 53 | Текстовые задачи в три действия. | 12.12 | |
| 54 | Текстовые задачи в три действия. | 13.12 | |
| 55 | "Странички для любознательных". Текстовые задачи в три действия. | 14.12 | |
| 56 | Доли. Образование и сравнение долей. | 18.12 | |
| 57 | Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. | 19.12 | |
| 58 | Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. | 20.12 | |
| 59 | Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). | 21.12 | |
| 60 | Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. | 25.12 | |
| 61 | Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились". | 26.12 | |
| 62 | <i>Контрольная работа –4</i> по теме "Итоговый контроль знаний за первое полугодие". | 27.12 | |
| 63 | Единицы времени: год, месяц, сутки. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками | 28.12 | |
| 64 | "Странички для любознательных". Единицы времени: год, месяц, сутки. | 9.01 | |
| 65 | Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились". | 10.01 | |
| ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ВНЕТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (28 часов) | | | |
| 66 | Приемы умножения и деления для случаев вида: $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$. | 11.01 | |
| 67 | Прием деления для случаев вида $80 : 20$. | 15.01 | |
| 68 | Умножение суммы на число. | 16.01 | |
| 69 | Умножение суммы на число. | 17.01 | |
| 70 | Приемы умножения для случаев вида: $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. | 18.01 | |
| 71 | Закрепление приемов умножения и деления. | 22.01 | |
| 72 | Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. | 23.01 | |
| 73 | Выражение с двумя переменными $a + b$, $a - b$, вычисление их значений при заданных значениях букв. | 24.01 | |
| 74 | Деление суммы на число. | 25.01 | |
| 75 | Деление суммы на число. | 29.01 | |
| 76 | Приемы деления для случаев $69 : 3$, $78 : 2$. | 30.01 | |
| 77 | Связь между числами при делении. Проверка деления. | 31.01 | |
| 78 | Приемы деления для случаев вида: $87 : 29$, $66 : 22$. | 1.02 | |

| | | | |
|---|---|-------|--|
| 79 | Проверка умножения делением. | 5.02 | |
| 80 | Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления. | 6.02 | |
| 81 | Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления. | 7.02 | |
| 82 | Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились". | 8.02 | |
| 83 | <i>Контрольная работа – 5</i> по теме "Внетабличное умножение и деление". | 12.02 | |
| 84 | "Странички для любознательных". Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 13.02 | |
| 85 | Деление с остатком. | 14.02 | |
| 86 | Деление с остатком. Приёмы нахождения частного и остатка. | 15.02 | |
| 87 | Приёмы нахождения частного и остатка. | 19.02 | |
| 88 | Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. | 20.02 | |
| 89 | Приемы нахождения частного и остатка. Деление меньшего числа на большее. | 21.02 | |
| 90 | Проверка деления с остатком. | 22.02 | |
| 91 | Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились". | 26.02 | |
| 92 | <i>Контрольная работа – 6</i> по теме "Деление с остатком". | 27.02 | |
| 93 | Странички для любознательных. <i>Проект – 2 "Задачи-расчеты"</i> . Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 28.02 | |
| ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. НУМЕРАЦИЯ (12 часов) | | | |
| 94 | Числа от 1 до 1 000. Устная нумерация. | 29.02 | |
| 95 | Числа от 1 до 1 000. Письменная нумерация. | 4.03 | |
| 96 | Числа от 1 до 1 000. Разряды счетных единиц. | 5.03 | |
| 97 | Натуральная последовательность трехзначных чисел. | 6.03 | |
| 98 | Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз. | 7.03 | |
| 99 | Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. | 11.03 | |
| 100 | Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. | 12.03 | |
| 101 | Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. | 13.03 | |
| 102 | Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились". | 18.03 | |
| 103 | <i>Контрольная работа – 7</i> по теме "Нумерация в пределах 1 000". | 19.03 | |

| | | | |
|--|---|-------|--|
| 104 | "Странички для любознательных". Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 20.03 | |
| 105 | Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними. | 21.03 | |
| ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (12 часов) | | | |
| 106 | Приемы устных вычислений в пределах 1 000. | 25.03 | |
| 107 | Приемы устных вычислений в случаях, сводимых в пределах 100 | 26.03 | |
| 108 | Приемы устных вычислений в случаях, сводимых в пределах 100 | 27.03 | |
| 109 | Разные способы вычислений. Проверка вычислений. | 28.03 | |
| 110 | Приемы письменных вычислений. | 1.04 | |
| 111 | Алгоритм письменного сложения. | 2.04 | |
| 112 | Алгоритм письменного сложения. | 3.04 | |
| 113 | Виды треугольников. | 4.04 | |
| 114 | Виды треугольников. | 8.04 | |
| 115 | Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились". | 9.04 | |
| 116 | <i>Контрольная работа – 8</i> по теме "Письменные приемы сложения и вычитания в пределах 1000". | 10.04 | |
| 117 | "Странички для любознательных". Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 11.04 | |
| ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (14 часов) | | | |
| 118 | Приемы устного умножения и деления. | 15.04 | |
| 119 | Приемы устного умножения и деления. | 16.04 | |
| 120 | Приемы устного умножения и деления. | 17.04 | |
| 121 | Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. | 18.04 | |
| 122 | Закрепление пройденного материала. Странички для любознательных. | 22.04 | |
| 123 | Прием письменного умножения на однозначное число. | 23.04 | |
| 124 | Прием письменного умножения на однозначное число. | 24.04 | |
| 125 | Прием письменного умножения на однозначное число. | 25.04 | |
| 126 | Прием письменного деления на однозначное число. | 6.05 | |
| 127 | Прием письменного деления на однозначное число. | 7.05 | |
| 128 | Проверка деления умножением. | 8.05 | |
| 129 | Проверка деления умножением. | 13.05 | |
| 130 | Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились". Знакомство с калькулятором. | 14.05 | |
| 131 | <i>Контрольная работа – 9</i> по теме "Умножение и деление трехзначных чисел". | 15.05 | |
| ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (5 часов) | | | |

| | | | |
|-----|---|-------|--|
| 132 | Итоговое повторение. Обобщение и систематизация изученного материала. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | 16.05 | |
| 133 | Итоговое повторение. Обобщение и систематизация изученного материала. | 20.05 | |
| 134 | Итоговое повторение. Обобщение и систематизация изученного материала. | 21.05 | |
| 135 | Итоговое повторение. Обобщение и систематизация изученного материала. | 22.05 | |
| 136 | Итоговое повторение. Обобщение и систематизация изученного материала. | 23.05 | |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов |
|--|---------------------------------------|------------------|
| 1 | Числа от 1 до 1000 | 14 |
| 2 | Числа, которые больше 1000 | 112 |
| 2.1 | Нумерация | 12 |
| 2.2 | Величины | 11 |
| 2.3 | Сложение и вычитание | 12 |
| 2.4 | Умножение и деление | 77 |
| 3 | Итоговое повторение | 10 |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 |

Календарно-тематическое планирование 4 класс

| № | Тема урока | Дата | |
|---|---|-------|------|
| | | план | факт |
| | Числа от 1 до 1000 (14 ч) | 4.09 | |
| 1 | Повторение. Нумерация чисел. | 5.09 | |
| 2 | Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. | 6.09 | |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых. | 7.09 | |
| 4 | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. | 11.09 | |
| 5 | Умножение трехзначного числа на однозначное. | 12.09 | |
| 6 | Свойства умножения. | 13.09 | |
| 7 | Алгоритм письменного деления. | 14.09 | |
| 8 | Приемы письменного деления. | 18.09 | |

| | | | |
|----|--|-------|--|
| 9 | Приемы письменного деления вида $285:3$, $128:4$. | 19.09 | |
| 10 | Приемы письменного деления вида $324:3$, $806:2$. | 20.09 | |
| 11 | Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление». | 21.09 | |
| 12 | Анализ контрольной работы. Диаграммы. | 25.09 | |
| 13 | Что узнали. Чему научились. | 26.09 | |
| 14 | Странички для любознательных. | | |
| | Числа, которые больше 1000 (112 ч) | | |
| | <u>Нумерация 12 ч</u> | 27.09 | |
| 15 | Класс единиц и класс тысяч. | 28.09 | |
| 16 | Чтение многозначных чисел. | 2.10 | |
| 17 | Запись многозначных чисел. | 3.10 | |
| 18 | Разрядные слагаемые. | 4.10 | |
| 19 | Сравнение чисел. | 5.10 | |
| 20 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. | 9.10 | |
| 21 | Закрепление изученного. | 10.10 | |
| 22 | Класс миллионов. Класс миллиардов. | 11.10 | |
| 23 | Что узнали. Чему научились Странички для любознательных. | 12.10 | |
| 24 | Наши проекты. Что узнали. Чему научились. | 16.10 | |
| 25 | Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация». | 17.10 | |
| 26 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. | | |
| | <u>Величины – 11 ч</u> | 18.10 | |
| 27 | Единицы длины. Километр. | 19.10 | |
| 28 | Единицы длины. Закрепление изученного. | 23.10 | |
| 29 | Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр. | 24.10 | |
| 30 | Таблица единиц площади. | 25.10 | |
| 31 | Измерение площади с помощью палетки. | 26.10 | |
| 32 | Единицы массы. Тонна, центнер. | | |
| 33 | Единицы времени. Определение времени по часам. | 7.11 | |
| 34 | Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. | 8.11 | |
| 35 | Век. Таблица единиц времени. | 9.11 | |
| 36 | Что узнали. Чему научились. | 13.11 | |
| 37 | Контрольная работа по теме «Величины». | 14.11 | |
| | <u>Сложение и вычитание – 12 ч</u> | | |
| 38 | Анализ контрольной работы Устные и письменные приемы вычислений. | 15.11 | |
| 39 | Нахождение неизвестного слагаемого. | 16.11 | |

| | | | |
|----|---|-------|--|
| 40 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | 20.11 | |
| 41 | Нахождение нескольких долей целого. | 21.11 | |
| 42 | Решение задач и уравнений. | 22.11 | |
| 43 | Решение задач. | 23.11 | |
| 44 | Сложение и вычитание величин. | 27.11 | |
| 45 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. | 28.11 | |
| 46 | Странички для любознательных. Задачи- расчёты. | 29.11 | |
| 47 | Что узнали. Чему научились. | 30.11 | |
| 48 | Закрепление умения решать задачи изученных видов. | 4.12 | |
| 49 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел». | 5.12 | |
| | <u>Умножение и деление – 77 ч</u> | | |
| 50 | Анализ контрольной работы. Умножение и его свойства. | 6.12 | |
| 51 | Письменные приёмы умножения многозначных чисел на однозначное. | 7.12 | |
| 52 | Письменные приёмы умножения многозначных. | 11.12 | |
| 53 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. | 12.12 | |
| 54 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. | 13.12 | |
| 55 | Деление с числами 0 и 1. | 14.12 | |
| 56 | Письменные приемы деления. | 18.12 | |
| 57 | Письменные приемы деления. Закрепление. | 19.12 | |
| 58 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. | 20.12 | |
| 59 | Закрепление изученного. Решение задач. | 21.12 | |
| 60 | Письменные приемы деления. Решение задач. | 25.12 | |
| 61 | Решение задач. Закрепление изученного материала. | 26.12 | |
| 62 | Что узнали. Чему научились. | 27.12 | |
| 63 | Контрольная работа за I полугодие по теме «Умножение и деление на однозначное число». | 28.12 | |
| 64 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. | 10.01 | |
| 65 | Умножение и деление на однозначное число. | | |
| 66 | Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. | 11.01 | |
| 67 | Решение задач на движение с помощью записей в таблице. | 15.01 | |

| | | | |
|----|--|-------|--|
| 68 | Решение задач на движение. | 16.01 | |
| 69 | Решение задач на движение. Закрепление. | 17.01 | |
| 70 | Странички для любознательных. Проверочная работа. | 18.01 | |
| 71 | Умножение числа на произведение. | 22.01 | |
| 72 | Письменное умножение на числа оканчивающиеся нулями. | 23.01 | |
| 73 | Письменное умножение на числа оканчивающиеся нулями. Закрепление. | 24.01 | |
| 74 | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. | 25.01 | |
| 75 | Решение задач на встречное движение. | 29.01 | |
| 76 | Перестановка и группировка множителей. | 30.01 | |
| 77 | Что узнали. Чему научились. | 31.01 | |
| 78 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление». | 1.02 | |
| 79 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. | 5.02 | |
| 80 | Деление числа на произведение разными способами. | 6.02 | |
| 81 | Деление числа на произведение. | 7.02 | |
| 82 | Деление с остатком на 10, 100, 1000. | 8.02 | |
| 83 | Решение задач, составление задач, обратных данной. | 12.02 | |
| 84 | Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями. | 13.02 | |
| 85 | Письменное деление вида 3240:60. | 14.02 | |
| 86 | Письменное деление вида 49800:600. | 15.02 | |
| 87 | Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями. Закрепление. | 19.02 | |
| 88 | Решение задач на движение в противоположные стороны. | 20.02 | |
| 89 | Закрепление изученного. | 21.02 | |
| 90 | Что узнали. Чему научились. | 22.02 | |
| 91 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающихся нулями». | 26.02 | |
| 92 | Наши проекты. | 27.02 | |
| 93 | Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму. | 28.02 | |
| 94 | Умножение числа на сумму. | 29.02 | |
| 95 | Письменное умножение на двузначное число по алгоритму. | 4.03 | |
| 96 | Письменное умножение на двузначное число. | 5.03 | |
| 97 | Решение задач. | 6.03 | |

| | | | |
|-----|--|-------|--|
| 98 | Решение задач и примеров. | 7.03 | |
| 99 | Письменное умножение на трехзначное число. | 11.03 | |
| 100 | Письменное умножение на трехзначное число с нулями. | 12.03 | |
| 101 | Закрепление изученного. | 13.03 | |
| 102 | Решение примеров изученных видов. | | |
| 103 | Что узнали. Чему научились. | 18.03 | |
| 104 | Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число». | 19.03 | |
| 105 | Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число. | 20.03 | |
| 106 | Письменное деление на двузначное число с остатком. | 21.03 | |
| 107 | Алгоритм письменного деления на двузначное число. | 25.03 | |
| 108 | Письменное деление на двузначное число. | 26.03 | |
| 109 | Письменное деление на двузначное число по плану. | 27.03 | |
| 110 | Закрепление изученного. | 28.03 | |
| 111 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1.04 | |
| 112 | Письменное деление на двузначное число. Закрепление. | 2.04 | |
| 113 | Письменное деление на двузначное число. Решение задач. | 3.04 | |
| 114 | Что узнали. Чему научились. | 4.04 | |
| 115 | Закрепление изученного. Странички для любознательных. | 8.04 | |
| 116 | Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число». | 9.04 | |
| 117 | Анализ контрольной работы Письменное деление на трехзначное число. | 10.04 | |
| 118 | Письменное деление на трехзначное число. | 11.04 | |
| 119 | Письменное деление на трехзначное число. | 15.04 | |
| 120 | Закрепление изученного. | 16.04 | |
| 121 | Письменное деление на трехзначное число с остатком. | 17.04 | |
| 122 | Письменное деление на трехзначное число. Закрепление. | 18.04 | |
| 123 | Что узнали. Чему научились. | 22.04 | |
| 124 | Закрепление изученного материала. | 23.04 | |
| 125 | Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число». | 24.04 | |
| 126 | Анализ контрольной работы. Готовимся к олимпиаде. | 25.04 | |

| Итоговое повторение 10 ч | | | |
|---------------------------------|---|-------|--|
| 127 | Нумерация. | 6.05 | |
| 128 | Выражения и уравнение. | 7.05 | |
| 129 | Итоговая комплексная работа. | | |
| 130 | Арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление. | 8.05 | |
| 131 | Порядок выполнения действий. | 13.05 | |
| 132 | Величины. | 14.05 | |
| 133 | Геометрические фигуры. | 15.05 | |
| 134 | Задачи. | 16.05 | |
| 135 | Контрольная работа за 4 класс. | 20.05 | |
| 136 | Обобщающий урок. Игра «В поисках клада». | 21.05 | |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Моро М.И., Бантова М.А. и др.. Математика, 3 класс (в 2-х частях). Учебник для общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение,
 Моро М.И., Бантова М.А. и др.. Математика, 4 класс (в 2-х частях). Учебник для общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Рудникова В.Н Контрольные работы в начальной школе. 1-4 класс.- М.:Дрофа,2010 г.
 Узорова О.В. 5500 примеров и ответов по устному и письменному счету. 1-4 класс.- М.:Аквариум,2010 г.
 Узорова О.В., Нефедова С.А. 2500 задач по математике.1-4 класс.- М.: Аквариум,2011г
 Уткина Н.Г., Пышкало А.М. Сборник упражнений и проверочных работ по математике.1-4 класс.- М.: Просвещение, 2012 г
 Беденко М.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике. 1 – 4 классы. М.: ВАКО, 2005. – 224 с.
 Тикунова Л.И., Игнатьева Т.В., Рудницкая В.Н. 4 класс. Материалы для проведения контрольных и проверочных работ. – М.: АСТРЕЛЬ, 2001. – 223
 Ракитина М. Г. Математика: 4 класс: Тесты. Дидактические материалы. – М.: Айрис-пресс, 2006
 Узорова О. В., Нефедова Е. А. 3000 примеров по математике: Внетабличное умножение и деление: 3 – 4 классы. – М.: Астрель, 2005
 Узорова О. В., Нефедова Е. А. 500 примеров по математике: На порядок действий: 4 класс. – М.: Астрель, 2004

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.uchportal.ru> Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

<http://www.openclass.ru> Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.

<http://interneturok.ru> Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

<http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов

<http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов

<http://www.4stupeni.ru> - клуб учителей начальной школы

<http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителю начальных классов

<https://uchi.ru/> «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению.

<https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видео-лекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя).

<https://education.yandex.ru/home/> «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов.

