

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Комитет образования администрации

Марковского муниципального района Саратовской области

МОУ-СОШ с.Подлесное Марковского района им. Ю.В. Фисенко

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО



[Портянкина Ж.А.]
Протокол №1 от «28»
августа 2023 г..

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР



[Феоктистова К.А.]
Протокол №1 от «28»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



[Мельниченко Ю.П.]
Приказ № 478 от «29»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

с. Подлесное 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 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), 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».

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

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

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из

строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением

2 КЛАСС

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

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

Арифметические действия

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью

линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.

Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов

повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие

количественные, пространственные отношения, зависимости между числами

Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». Работа

с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств,

наблюдения в природе и пр.) Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Алгоритмы (приёмы,

правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения

(электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

— наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;

— характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

— сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;

— распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;

— обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);

— воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);

— устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

— подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

— извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;

— устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

— дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

— комментировать ход вычислений; объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

— составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

— использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации;

— конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

— называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;

— записывать, читать число, числовое выражение;

— приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия;

конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

Универсальные регулятивные учебные действия:

— следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

— организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;

— проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

— находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

Совместная деятельность:

— принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

— участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

— решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину).

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 решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода,

изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. 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 1 класс

Математика (132 часа)

| № п/п | Тема урока | Кол- во часов |
|----------|---|---------------------|
| | Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8ч). | |
| 1 | Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. | 1 |
| 2 | Счет предметов. | 1 |
| 3 | Вверху. Внизу. Слева. Справа. | 1 |
| 4 | Раньше. Позже. Сначала. Потом. | 1 |
| 5 | Столько же. Больше. Меньше. | 1 |
| 6-7 | На сколько больше? На сколько меньше? | 2 |
| 8 | Что узнали. Чему научились. Проверочная работа | 1 |
| | Числа от 1 до 10. (28ч). | |
| 9 | Понятия «много», «один». Цифра 1. Письмо цифры 1. | 1 |
| 10 | Числа 1 и 2. Письмо цифры 2. | 1 |
| 11 | Числа 1,2. Образование числа 2. | 1 |
| 12 | Число 3. Письмо цифры 3. | 1 |
| 13 | Числа 1,2,3. Знаки «+», «-», «=». «Прибавить», «вычесть», «получится». | 1 |
| 14 | Число 4. Письмо цифры 4. | 1 |
| 15 | Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». | 1 |
| 16 | Число 5. Письмо цифры 5. | 1 |
| 17 | Состав числа 5 из двух слагаемых. | 1 |
| 18 | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. | 1 |
| 19 | Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины. | 1 |
| 20 | Закрепление изученного материала. Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. | 1 |
| 21 | Знаки: <(больше), >(меньше), = (равно) | 1 |
| 22 | Равенство. Неравенство. | 1 |
| 23 | Многоугольники. | 1 |
| 24 | Числа 6,7. Письмо цифры 6. | 1 |
| 25 | Закрепление изученного материала. Письмо цифры 7. | 1 |
| 26 | Числа 8,9. Письмо цифры 8. | 1 |
| 27 | Закрепление изученного материала. Письмо цифры 9. | 1 |
| 28 | Число 10. Запись числа 10. | 1 |
| 29 | Числа от 1 до 10. Закрепление изученного материала. | 1 |

| | | |
|-------|---|---|
| 30 | Сантиметр – единица измерения длины. | 1 |
| 31 | Увеличить. Уменьшить. | 1 |
| 32 | Число 0. | 1 |
| 33 | Сложение с нулём. Вычитание нуля. | 1 |
| 34 | «Числа от 1 до 10 и число 0». | 1 |
| 35 | Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0». | 1 |
| 36 | Проверочная работа. Закрепление изученного материала. | 1 |
| | Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.(57ч). | |
| 37 | Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1$. | 1 |
| 38 | Сложение и вычитание вида $\square + 1 + 1, \square - 1 - 1$. | 1 |
| 39 | Сложение и вычитание вида $\square + 2, \square - 2$. | 1 |
| 40 | Слагаемые. Сумма. | 1 |
| 41 | Задача (условие, вопрос) | 1 |
| 42 | Сопоставление задач по рисунку. | 1 |
| 43 | Таблицы сложения и вычитания с числом 2. | 1 |
| 44 | Присчитывание и отсчитывание по 2. | 1 |
| 45 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов) | 1 |
| 46 | Страничка для любознательных. | 1 |
| 47 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 48 | Страничка для любознательных. | 1 |
| 49 | Сложение и вычитание вида $\square + 3, \square - 3$. | 1 |
| 50 | Прибавление и вычитание числа 3. | 1 |
| 51 | Закрепление изученного. Сравнение длин отрезков. | 1 |
| 52 | Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблицы. | 1 |
| 53 | Присчитывание и отсчитывание по 3. | 1 |
| 54-55 | Решение текстовых задач в одно действие на сложение Решение текстовых задач в одно действие на вычитание | 2 |
| 56 | Страничка для любознательных. | 1 |
| 57-58 | Закрепление изученного. Решение задач. Закрепление изученного. Решение примеров | 2 |
| 59-60 | Закрепление изученного. Таблица сложения. Закрепление изученного «Что узнали?. Чему научились?». | 2 |
| 61 | Повторение пройденного (вычисления вида $\square \pm 1$; решение текстовых задач). | 1 |
| 62 | Повторение пройденного (вычисления вида $\square \pm 2$; решение текстовых задач). | 1 |
| 63 | Повторение пройденного (вычисления вида $\square \pm 3$; решение текстовых задач). | 1 |

| | | |
|-------|---|---|
| 64 | Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7,8,9. | 1 |
| 65 | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | 1 |
| 66 | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц. | 1 |
| 67 | Прибавить и вычесть 4. Приёмы вычислений. | 1 |
| 68 | Закрепление изученного материала. | 1 |
| 69 | Задачи на разностное сравнение чисел. | 1 |
| 70 | Решение задач. | 1 |
| 71 | Прибавить и вычесть 4. Сопоставление и заучивание таблицы. | 1 |
| 72 | Решение задач. Закрепление пройденного материала. | 1 |
| 73 | Перестановка слагаемых. | 1 |
| 74 | Перестановка слагаемых и её применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9. | 1 |
| 75 | Составление таблицы вычитания и сложения 5, 6,7,8,9. | 1 |
| 76-77 | Состав чисел в пределах 10. Закрепление пройденного материала. | 2 |
| 78 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |
| 79 | Закрепление изученного материала | 1 |
| 80 | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 |
| 81 | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 |
| 82 | Решение задач. | 1 |
| 83 | Уменьшаемое.Вычитаемое, Разность. Использование этих терминов при чтении записей. | 1 |
| 84 | Вычитание из числа 6,7. Состав числа 6,7. | 1 |
| 85 | Вычитание из чисел 6,7. Связь сложения и вычитания. | 1 |
| 86 | Вычитание из чисел 8,9. | 1 |
| 87 | Вычитание из чисел 8,9. Решение задач. | 1 |
| 88 | Вычитание из числа 10. | 1 |
| 89 | Закрепление изученного материала. | 1 |
| 90 | Килограмм. | 1 |
| 91 | Литр. | 1 |
| 92 | Закрепление изученного материала | 1 |
| 93 | Проверочная работа. | 1 |
| | Числа от 1 до 20. Нумерация.(14ч) | |
| 94 | Название и последовательность чисел от 10 до 20. | 1 |
| 95 | Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. | 1 |
| 96 | Чтение и запись чисел. | 1 |
| 97 | Дециметр. | 1 |
| 98-99 | Сложение и вычитание вида $10+7$, $17-7$, $17-10$. | 2 |

| | | |
|---------|---|---|
| 100 | Страничка для любознательных. | 1 |
| 101 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 102 | Закрепление изученного. Работа над ошибками. | 1 |
| 103-104 | Повторение. Подготовка к введению задач в два действия. | 2 |
| 105-106 | Составная задача | 2 |
| 107 | Закрепление изученного материала | 1 |
| | Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.(22ч) | |
| 108 | Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток. | 1 |
| 109 | Сложение вида $\square+2, \square+3$. | 1 |
| 110 | Сложение вида $\square+4$. | 1 |
| 111 | Сложение вида $\square+5$. | 1 |
| 112 | Сложение вида $\square+6$. | 1 |
| 113 | Сложение вида $\square+7$. | 1 |
| 114 | Сложение вида $\square+8, \square+9$. | 1 |
| 115-116 | Таблица сложения. | 2 |
| 117 | Страничка для любознательных. | 1 |
| 118 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 119 | Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток. | 1 |
| 120 | Вычитание вида $11-\square$ | 1 |
| 121 | Вычитание вида $12-\square$ | 1 |
| 122 | Вычитание вида $13-\square$ | 1 |
| 123 | Вычитание вида $14-\square$ | 1 |
| 124 | Вычитание вида $15-\square$ | 1 |
| 125 | Вычитание вида $16-\square$ | 1 |
| 126 | Вычитание вида $17-\square, 18-\square$. | 1 |
| 127 | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел». | 1 |
| 128 | Закрепление изученного материала. | 1 |
| 129 | Наши проекты. :«Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». | 1 |
| | Итоговое повторение.(3ч) | |
| 130 | Итоговая контрольная работа. | 1 |
| 131 | Закрепление изученного. Работа над ошибками. | 1 |
| 132 | Что узнали и чему научились в 1 классе? | 1 |

Тематическое планирование 2 класс

Математика (136 часов)

| № п/п | Тема урока | Кол- во часов |
|----------|--|---------------------|
| | Числа от 1 до 100. Нумерация (18 ч) | |
| 1 | Знакомство с новым учебником. Повторение: числа от 1 до 20 | 1 |
| 2 | Повторение: числа от 1 до 20 | 1 |
| 3 | Десятки. Устная нумерация чисел в пределах 100 | 1 |
| 4 | Числа от 11 до 100. Образование чисел | 1 |
| 5 | Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр | 1 |
| 6 | Однозначные и двузначные числа Проверочная работа | 1 |
| 7 | Единицы длины. Миллиметр | 1 |
| 8 | Миллиметр. Устная и письменная нумерация чисел в пределах 100. Решение задач | 1 |
| 9 | Контрольная работа №1 | 1 |
| 10 | Работа над ошибками. Наименьшее трёхзначное число. Сотня | 1 |
| 11 | Метр. Таблица мер длины | 1 |
| 12 | Сложение и вычитание вида: $30+5$; $35-30$; $35-5$ | 1 |
| 13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых | 1 |
| 14 | Единицы стоимости. Рубль. Копейка | 1 |
| 15 | Странички для любознательных | 1 |
| 16 | Закрепление пройденного. Что узнали. Чему научились | 1 |
| 17 | Контрольная работа №2 | 1 |
| 18 | Работа над ошибками Странички для любознательных | 1 |
| | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (73ч) | |
| 19 | Задачи, обратные данной | 1 |
| 20 | Сумма и разность отрезков | 1 |
| 21 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого | 1 |
| 22 | Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого | 1 |
| 23 | Закрепление изученного. Решение задач. Проверочная работа | 1 |
| 24 | Единицы времени. Час. Минута | 1 |
| 25 | Длина ломаной. | 1 |
| 26 | Закрепление изученного | 1 |
| 27 | Странички для любознательных | 1 |
| 28 | Порядок выполнения действий. Скобки | 1 |
| 29 | Числовые выражения | 1 |

| | | |
|-------|--|---|
| 30 | Сравнение числовых выражений | 1 |
| 31 | Периметр многоугольника | 1 |
| 32 | Свойства сложения | 1 |
| 33 | Свойства сложения. Закрепление | 1 |
| 34 | Контрольная работа №3 | 1 |
| 35 | Работа над ошибками. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде | 1 |
| 36 | Странички для любознательных. Закрепление пройденного. Что узнали. Чему научились | 1 |
| 37 | Подготовка к изучению устных приёмов вычислений | 1 |
| 38 | Приём вычислений вида $36+2, 36+20$ | 1 |
| 39 | Приём вычислений вида $36-2, 36-20$ | 1 |
| 40 | Приём вычислений вида $26+4$ | 1 |
| 41 | Приём вычислений вида $30-7$ | 1 |
| 42 | Приём вычислений вида $60-24$ | 1 |
| 43 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |
| 44 | Закрепление изученного. | 1 |
| 45 | Решение задач. Проверочная работа | 1 |
| 46 | Приём вычислений вида $26+7$ | 1 |
| 47 | Приём вычислений вида $35-7$ | 1 |
| 48-49 | Закрепление изученного. | 2 |
| 50 | Странички для любознательных | 1 |
| 51-52 | Закрепление пройденного. Что узнали. Чему научились | 2 |
| 53 | Контрольная работа №4 | 1 |
| 54 | Работа над ошибками. Буквенные выражения. Выражения с переменной вида $a+12, b-15, 48-c$ | 1 |
| 55 | Буквенные выражения. Закрепление | 1 |
| 56 | Уравнение. Решение уравнений методом подбора. | 1 |
| 57 | Уравнение. Закрепление. | 1 |
| 58 | Проверка сложения. | 1 |
| 59 | Проверка вычитания | 1 |
| 60 | Закрепление пройденного | 1 |
| 61 | Контрольная работа №5 | 1 |
| 62 | Работа над ошибками. Закрепление изученного. | 1 |
| 63 | Закрепление пройденного. Что узнали. Чему научились | 1 |
| 64 | Математический КВН | 1 |
| 65 | Сложение вида $45+23$ | 1 |
| 66 | Вычитание вида $57-26$. | 1 |
| 67 | Проверка сложения и вычитания. | 1 |
| 68 | Закрепление изученного. | 1 |
| 69 | Угол. Виды углов | 1 |

| | | |
|---------|---|---|
| 70 | Закрепление изученного. | 1 |
| 71-72 | Прямоугольник. | 2 |
| 73 | Сложение вида $37 + 48$ | 1 |
| 74 | Сложение вида $37 + 53$ | 1 |
| 75 | Сложение вида $87 + 13$ | 1 |
| 76 | Закрепление изученного. Решение задач. Проверочная работа. | 1 |
| 77 | Вычисления вида $32 + 8, 40 - 8$ | 1 |
| 78 | Вычитание вида $50 - 24$ | 1 |
| 79 | Странички для любознательных. | 1 |
| 80 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 81 | Контрольная работа №6 | 1 |
| 82 | Анализ к/р. Странички для любознательных. | 1 |
| 83 | Вычитание вида $52 - 24$ | 1 |
| 84-86 | Закрепление изученного. Свойства противоположных сторон прямоугольника. | 3 |
| 87-88 | Квадрат. | 2 |
| 89 | Проект: «Оригами». Изготовление различных изделий и заготовок, имеющих форму квадрат | 1 |
| 90 | Странички для любознательных. | 1 |
| 91 | Что узнали. Чему научились. Проверочная работа. | 1 |
| | Числа от 1 до 100. Умножение и деление (39ч) | |
| 92-93 | Умножение. Конкретный смысл умножения. | 2 |
| 94 | Вычисление результата умножения с помощью сложения. | 1 |
| 95 | Знак действия умножения. Задачи на умножение. | 1 |
| 96 | Периметр прямоугольника | 1 |
| 97 | Приёмы умножения 1 и 0. | 1 |
| 98 | Названия компонентов и результата умножения. | 1 |
| 99 | Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение. | 1 |
| 100 | Переместительное свойство умножения. | 1 |
| 101 | Контрольная работа №7 | 1 |
| 102 | Работа над ошибками. Переместительное свойство умножения. | 1 |
| 103-104 | Конкретный смысл действия деления. Решение задач на деление по содержанию. | 2 |
| 105 | Конкретный смысл действия деления. Решение задач на деление на равные части. | 1 |
| 106 | Закрепление изученного. | 1 |
| 107 | Названия компонентов и результата деления. | 1 |
| 108 | Что узнали. Чему научились. Проверочная работа. | 1 |
| 109 | Умножение и деление. Закрепление. | 1 |
| 110 | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 |

| | | |
|---------|--|---|
| 111 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | 1 |
| 112 | Приём умножения и деления на число 10 | 1 |
| 113 | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. | 1 |
| 114 | Задачи на нахождение третьего слагаемого. | 1 |
| 115 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 116 | Контрольная работа №8 | 1 |
| 117 | Работа над ошибками. Умножение числа 2 и на 2. Приёмы умножения числа 2 | 1 |
| 118-119 | Умножение числа 2 и на 2. Приёмы умножения числа 2. | 2 |
| 120-121 | Деление на 2. | 2 |
| 122 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 123 | Странички для любознательных. | 1 |
| 124 | Что узнали. Чему научились. Проверочная работа. | 1 |
| 125-126 | Умножение числа 3 и на 3. | 2 |
| 127-128 | Деление на 3. | 2 |
| 129 | Контрольная работа №9 | 1 |
| 130 | Работа над ошибками Закрепление изученного. | 1 |
| | Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (6ч) | |
| 131 | Странички для любознательных. | 1 |
| 132-133 | Что узнали. Чему научились. | 2 |
| 134-136 | Что узнали, чему научились во 2 классе | 3 |

**Тематическое планирование
3 класс (136 часов)**

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|---------------------------------------|------------------|--------------------|---------------------|--|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| Раздел 1. Числа и величины | | | | | |
| 1.1 | Числа | 10 | | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| 1.2 | Величины | 8 | | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| Итого по разделу | | 18 | | | |
| Раздел 2. Арифметические действия | | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 40 | | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| 2.2 | Числовые выражения | 7 | | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| Итого по разделу | | 47 | | | |
| Раздел 3. Текстовые задачи | | | | | |
| 3.1 | Работа с текстовой задачей | 12 | | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| 3.2 | Решение задач | 11 | | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| Итого по разделу | | 23 | | | |
| Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 9 | | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| 4.2 | Геометрические величины | 13 | | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| Итого по разделу | | 22 | | | |
| Раздел 5. Математическая информация | | | | | |

| | | | | | |
|--|---------------------------|-----|---|---|--|
| 5.1 | Математическая информация | 15 | | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| Итого по разделу | | 15 | | | |
| Повторение пройденного материала | | 4 | | 1 | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 7 | 7 | | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 1 | |

**Тематическое планирование
4 класс (136 часов)**

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|---------------------------------------|------------------|--------------------|---------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| Раздел 1. Числа и величины | | | | | |
| 1.1 | Числа | 11 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 1.2 | Величины | 12 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| Итого по разделу | | 23 | | | |
| Раздел 2. Арифметические действия | | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 25 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 2.2 | Числовые выражения | 12 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| Итого по разделу | | 37 | | | |
| Раздел 3. Текстовые задачи | | | | | |
| 3.1 | Решение текстовых задач | 20 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| Итого по разделу | | 20 | | | |
| Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 12 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| 4.2 | Геометрические величины | 8 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| Итого по разделу | | 20 | | | |
| Раздел 5. Математическая информация | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 15 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| Итого по разделу | | 15 | | | |

| | | | | |
|--|-----|---|---|---|
| Повторение пройденного материала | 14 | | 2 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | 7 | 7 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 | 7 | 2 | |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1класс: Учебник: «Математика» 1-4 классы /1-2ч. Авторы: М.И.Моро, М.А.Бантова,

Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова УМК «Школа России» Москва «Просвещение» 2022г.

2класс: Учебник: «Математика» 1-4 классы /1-2ч. Авторы: М.И.Моро, М.А.Бантова,

Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова УМК «Школа России» Москва «Просвещение» 2022г.

3класс: Учебник: «Математика» 1-4 классы /1-2ч. Авторы: М.И.Моро, М.А.Бантова,

Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова УМК «Школа России» Москва «Просвещение» 2022г

4класс: Учебник: «Математика» 1-4 классы /1-2ч. Авторы: М.И.Моро, М.А.Бантова,

Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова УМК «Школа России» Москва «Просвещение» 2022г

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1класс

1. Контрольно-измерительные материалы. Математика: 1 класс. / Сост. Т. Н. Ситникова. – 3-е изд., перераб. – М.: Вако, 2012. – 96 с.

2. Контрольные работы. Математика. 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций. / С.И. Волкова. – 4-е издание. – М.: Просвещение, 2013.

3. Контрольные работы по математике. 1 класс. В.Н. Рудницкая. К учебнику М.И. Моро и др. – 10-е издание, переработанное и дополненное. – М.: Издательство «Экзамен», 2013.

4. Математические диктанты. 1 класс: к учебнику М.И. Моро и др. – М.: Издательство «Экзамен», 2015.

5. Олимпиады по математике. 1 класс. / Орг О., Белицкая Н.Г. – 5-е издание. – М.: Издательство «Экзамен», 20

2 класс

1.. Итоговый контроль по математике, 2 класс. Образовательный мониторинг. Оценка достижений учащихся. УМК «Школа России» / Автор-составитель Г.Н. Круглякова. Волгоград: Учитель, 2014.

32Конструирование и математика. 2 класс. «Школа России». / Пособие для учащихся общеобразовательных организаций. Авторы С.И. Волкова, О.Л. Пчёлкина. – 14-е издание. – М.: Просвещение, 2014.

3. Контрольно-измерительные материалы. Математика: 2 класс. / Составитель Т.Н. Ситникова. – 3-е издание, переработанное. – М.: ВАКО, 2011.

4. Контрольные работы по математике, 2 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. «Школа России». / Автор С.И. Волкова. – 6-е издание. М.: Просвещение, 2015.

3 класс

1. Контрольные работы по математике для 3 класса к учебнику М.И. Моро и др. «Математика
2. Нестандартные задачи по математике. 3 класс. К учебникам М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой и др. «Математика. 3 класс», Л.Г. Петерсон «Математика. 3 класс», Т.Е. Демидовой, С.А. Козловой, А.П. Тонких «Математика. 3 класс». Рекомендовано Российской Академией Образования.- Издание 3-е, переработанное и дополненное. / Составитель Быкова Т.П. – М.: Издательство «Экзамен», 2014.
3. Олимпиады по математике. 3 класс / А.О. Орг, Н.Г. Белицкая. – 5-е издание, переработанное и дополненное – М.: Издательство «Экзамен», 2014.
4. Проверочные работы. Математика. 3 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. / Автор С.И. Волкова. / 4-е издание. – М.: «Просвещение», 2016.

4 класс

1. Самостоятельные работы по математике. 4 класс. К учебнику М.И. Моро и др. Ч.1. / Л.Ю. Самсонова. 4-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательство «Экзамен», 2014.
2. Олимпиады по математике. 4 класс / А. О. Орг, Н. Г. Белицкая. – 5-е изд. – М. : Издательство «Экзамен», 2014.
3. Поурочные разработки по математике. 4 класс.- Т. Н. Ситникова. - М.: ВАКО, 2012.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/12/>
2. Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2
3. ЯКласс <https://www.yaclass.ru/p/matematika>
<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)

Прот. умерено, и проширувано и срецисено

ИЗДАТО

листот 25 (Иницијалите на листот)

Директор школи

Медицинскиот ЈО.П

