

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Камчатского края
Управление образования администрации Петропавловск - Камчатского городского округа
МАОУ "Средняя школа № 36"



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 2 класса

г. Петропавловск-Камчатский 2023 г.

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 различие, 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 154 часа: во 2 классе – 154 часа: 1 полугодие – 4 часа в неделю; 2 полугодие - 5 часов 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».

2 КЛАСС

Числа и величины

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), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). 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. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного 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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись 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 изображённого 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 или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

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).

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне 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:

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

характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (санитметровая 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 или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: 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 арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

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

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

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 или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

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 во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

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

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);

представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№ 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	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
1.2	Величины	10	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
Итого по разделу		20			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	20	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2.2	Умножение и деление	33	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
Итого по разделу		67			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
Итого по разделу		14			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

4.2	Геометрические величины	10	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		11	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	9	11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		154	9	11	

МАТЕМАТИКА - ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2.	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
3.	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
4.	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
5.	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
6.	Входная контрольная работа.	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
7.	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
8.	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
9.	Измерение величин. Решение практических задач	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
10.	Сравнение чисел в пределах 100.	1	0	0		Библиотека ЦОК

	Неравенство, запись неравенства					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
11.	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
12.	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
13.	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
14.	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
15.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
16.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
17.	Контрольная работа №2.					
18.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
19.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
20.	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
21.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
22.	Фиксация ответа к задаче и его проверка	1	0	0		Библиотека ЦОК

	(формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
23.	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
24.	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
25.	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
26.	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
27.	Разностное сравнение чисел, величин	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
28.	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
29.	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
30.	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
31.	Сочетательное свойство сложения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
32.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
33.	Переместительное, сочетательное	1	0	0		Библиотека ЦОК

	свойства сложения, их применение для вычислений. Закрепление					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
34.	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
35.	Контрольная работа №3.	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
36.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
37.	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
38.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
39.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
40.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
41.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида 36 - 2, 36 - 20					
42.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
43.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
44.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
45.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
46.	Контрольная работа №4.	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
47.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
48.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
49.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
50.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	разряд. Вычисления вида 35 - 7					
51.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
52.	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
53.	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
54.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
55.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
56.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
57.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения. Закрепление	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
58.	Построение отрезка заданной длины	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
59.	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
60.	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
61.	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
62.	План решения задачи в два действия,	1	0	0		Библиотека ЦОК

	выбор соответствующих плану арифметических действий					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
63.	Запись решения задачи в два действия	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
64.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
65.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу. Закрепление	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
66.	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. Проверка сложения	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
67.	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
68.	Сравнение геометрических фигур	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
69.	Контрольная работа №5.	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
70.	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
71.	Распознавание и изображение	1	0	0		Библиотека ЦОК

	геометрических фигур: многоугольник, ломаная					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
72.	Алгоритм письменного сложения чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
73.	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
74.	Закрепление пройденного материала	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
75.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
76.	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
77.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
78.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
79.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
80.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикдка результата, его проверка	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
81.	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
82.	Сравнение геометрических фигур:	1	0	0		Библиотека ЦОК

	прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
83.	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
84.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
85.	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
86.	Устное сложение равных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
87.	Контрольная работа №6.	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
88.	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
89.	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
90.	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
91.	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
92.	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
93.	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства. Закрепление	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
94.	Взаимосвязь сложения и умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
95.	Взаимосвязь сложения и умножения. Закрепление	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
96.	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
97.	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
98.	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
99.	Применение умножения для решения практических задач	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
100.	Нахождение произведения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
101.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
102.	Переместительное свойство умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
103.	Переместительное свойство умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
104.	Контрольная работа №7.	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
105.	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
106.	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства. Закрепление	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
107.	Применение деления в практических ситуациях	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

108.	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
109.	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
110.	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
111.	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
112.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
113.	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
114.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
115.	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
116.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
117.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
118.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
119.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
120.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
121.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		Библиотека ЦОК

	Умножение числа 5					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
122.	Контрольная работа №8.	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
123.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
124.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
125.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз. Закрепление	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
126.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
127.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
128.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
129.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения. Закрепление	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
130.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
131.	Табличное умножение в пределах 50.	1	0	0		Библиотека ЦОК

	Умножение числа 7 и на 7					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
132.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
133.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
134.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
135.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
136.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
137.	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
138.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
139.	Итоговая контрольная работа.	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
140.	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
141.	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
142.	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
143.	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
144.	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

145.	Задачи в два действия. Повторение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
146.	Задачи в два действия. Закрепление	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
147.	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
148.	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
149.	Резервный урок	1				
150.	Резервный урок	1				
151.	Резервный урок	1				
152.	Резервный урок	1				
153.	Резервный урок	1				
154.	Резервный урок	1				
155.	Резервный урок	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		154	8	11		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

• Математика (в 2 частях), 2 класс/ Моро М.И., Бантува М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантува М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

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://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.

