МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Московской области

"ГС-ФАСАД"

НОЧУ "Подснежник"

РАССМОТРЕНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании педагогического совета	Директор НОЧУ "Подснежник"
Протокол №1	_____
от «23» августа 2023 г.	Л.Н.Шабанова
	Приказ №38 от «24» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1421706)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 2 класса

Составитель: Спицына Л.Н.
учитель начальных классов

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ПОДСНЕЖНИК"

Подписано цифровой подписью: НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ПОДСНЕЖНИК"
Дата: 2023.09.20 16:17:37 +03'00'

Балашиха, мкр. Железнодорожный 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 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 во 2 классе отводится 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».

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 (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 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.

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
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	9			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
1.2	Величины	10	2		https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19	1		https://resh.edu.ru/subject/12/2/
2.2	Умножение и деление	25	2		https://resh.edu.ru/subject/12/2/
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11	1		https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			https://resh.edu.ru/subject/12/2/

4.2	Геометрические величины	9	1		https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9	1		https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	0	

ВАРИАНТ 2. ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ ПОУРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ 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			04.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
2	Устное сложение и вычитание. Повторение	1			05.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа	1			06.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			08.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи	1			11.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/

	последовательности из чисел, её продолжение					
6	Свойства чисел: чётные и нечётные числа, однозначные и двузначные числа	1			12.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
7	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			13.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
8	Измерение величин. Решение практических задач	1			15.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
9	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			18.09.2023	
10	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			19.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
11	Входная контрольная работа №1	1	1		20.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько	1			22.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/

	единиц/десятков					
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			25.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
14	Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости – рубль, копейка)	1			26.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100)	1			27.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			29.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			02.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
18	Верные (истинные) и неверные (ложные)	1			03.10.202	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/

	утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами				3	
19	Контрольная работа №2. Представление текста задачи разными способами	1	1		04.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/
20	Анализ контрольной работы. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			06.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			09.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/
22	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени —	1			10.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/

	час, минута)					
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная	1			11.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений	1			13.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			16.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
26	Разностное сравнение чисел, величин	1			17.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			18.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			20.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/

29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			23.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/
30	Контрольная работа №3 (за 1 четверть)	1	1		24.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/
31	Анализ контрольной работы. Сочетательное свойство сложения	1			25.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/
32	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			27.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
33	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству	1			07.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений	1			08.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/

35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			10.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			13.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
37	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			14.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым	1			15.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/

	числом					
39	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд	1			17.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
40	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания	1			20.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа	1			21.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			22.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без	1			24.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/

	перехода через разряд					
44	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			27.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			28.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			29.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через	1			01.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/

	разряд					
48	Контрольная работа №4	1	1		04.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
49	Анализ контрольной работы. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд	1			05.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			06.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			08.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			11.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			12.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/
54	Взаимосвязь	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/

	компонентов и результата действия сложения				13.12.2023	
55	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение	1			15.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/
56	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания	1			18.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/
57	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			19.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/
58	Контрольная работа №5(за 2 четверть)	1	1		20.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/
59	Анализ контрольной работы. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			22.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/
60	Запись решения задачи в два действия	1			25.12.202	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4296/start/306215/

					3	
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			26.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4296/start/306215/
62	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	1			27.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4296/start/306215/
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному	1			10.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4296/start/306215/

	основанию					
64	Сравнение геометрических фигур	1			12.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/
65	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник	1			15.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/
66	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			16.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/
67	Алгоритм письменного сложения чисел	1			17.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/
68	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			19.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/
69	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			22.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/
70	Построение отрезка заданной длины	1			23.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/
71	Распознавание и изображение	1			24.01.202	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/

	геометрических фигур: прямой угол				4	
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			26.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			29.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание чисел	1			30.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			31.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/
76	Конструирование геометрических фигур	1			02.02.202	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/

	(треугольника, четырехугольника, многоугольника)				4	
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат	1			05.02.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			06.02.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			07.02.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			09.02.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/
81	Устное сложение равных чисел	1			12.02.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/
82	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			13.02.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/
83	Контрольная работа	1	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/2118

	№6				14.02.2024	90/
84	Анализ контрольной работы. Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов	1			16.02.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			19.02.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			20.02.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			21.02.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1			26.02.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/
89	Применение умножения в	1			27.02.202	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/

	практических ситуациях. Составление модели действия				4	
90	Нахождение произведения	1			28.02.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/
91	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			01.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/
92	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			04.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/
93	Применение умножения для решения практических задач	1			05.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического	1			06.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/

	действия (умножение, деление)					
95	Переместительное свойство умножения	1			11.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/
96	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			12.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/
97	Контрольная работа №7	1	1		13.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/
98	Анализ контрольной работы. Применение деления в практических ситуациях	1			15.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			18.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			19.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/
101	Контрольная работа	1	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/

	№8 (за 3 четверть)				20.03.2024	
102	Анализ контрольной работы. Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			22.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			01.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
104	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			02.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
105	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			03.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/
106	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			05.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/

107	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			08.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
108	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			09.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
109	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			10.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
110	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			12.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
111	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			15.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
112	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			16.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
113	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			17.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			19.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			22.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047/

116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			23.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047/
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			24.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047/
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			26.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			27.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
120	Табличное умножение в пределах 50.	1			03.05.202	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/

	Умножение числа 7 и на 7				4	
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			06.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			07.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			08.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			13.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9	1			14.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			15.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/213931/
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			17.05.2024	https://uchi.ru/
128	Контрольная работа №9. Составление	1	1		20.05.202	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/

	утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы				4	
129	Анализ контрольной работы. Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			21.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
130	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			22.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
131	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			24.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
132	Итоговая контрольная работа за год №10	1	1		27.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
133	Анализ контрольной работы. Единица длины, массы, времени. Повторение	1			28.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
134	Задачи в два действия.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213

	Повторение				29.05.2024	962/
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			31.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение. РЕЗЕРВ	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10	0		

График контрольно-измерительных работ

	Количество часов	Дата	Название работы
1 четверть	**32 часа**	20.09	Контрольная работа (входная) №1.
		04.10	Контрольная работа №2.
		24.10	Контрольная работа (за 1 четверть) №3.
2 четверть	**30 часов**	04.12	Контрольная работа №4.
		20.12	Контрольная работа (за 2 четверть) №5.
3 четверть	**40 час**	14.02	Контрольная работа №6.
		13.03	Контрольная работа №7.
		20.03	Контрольная работа (за 3 четверть) №8.
4 четверть	**33 часа**	20.05	Контрольная работа №9.
		27.05	Контрольная работа (за год) №10
РЕЗЕРВ	**1 час**		
ИТОГО	**136 часов**		**10**

Критерии оценки предметных знаний, умений и навыков учащихся по математике

Работа, состоящая из примеров:

Оценка «5» – без ошибок.

Оценка «4» –1 грубая и 1–2 негрубые ошибки.

Оценка «3» – 2–3 грубые и 1–2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.

Оценка «2» – 4 и более грубых ошибки.

Работа, состоящая из задач:

Оценка «5» – без ошибок.

Оценка «4» – 1–2 негрубых ошибки.

Оценка «3» – 1 грубая и 3–4 негрубые ошибки.

Оценка «2» – 2 и более грубых ошибки.

Комбинированная работа (1 задача, примеры и задание другого вида)

Оценка "5" ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка "4" ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка "3" ставится:

- допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданийилидопущены 3-4 вычислительные ошибки.

Оценка "2" ставится:

- допущены ошибки в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибкаили допущено более 5 вычислительных ошибок при решении задачи и примеров.

Комбинированная работа (2 задачи и примеры)

Оценка "5" ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка "4" ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка "3" ставится:

- допущены ошибки в ходе решения одной из задач или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Оценка "2" ставится:

- допущены ошибки в ходе решения 2-ух задач или допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибкиили допущено в решении.

Математический диктант

Оценка "5" ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка "4" ставится:
- не выполнена 1/5 часть примеров от их общего числа.
Оценка "3" ставится:
- не выполнена 1/4 часть примеров от их общего числа.
Оценка "2" ставится:
- не выполнена 1/2 часть примеров от их общего числа.

Тест

Оценка "5" ставится за 100% правильно выполненных заданий
Оценка "4" ставится за 80% правильно выполненных заданий
Оценка "3" ставится за 60% правильно выполненных заданий
Оценка "2" ставится, если правильно выполнено менее 60% заданий

Характер ошибок.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий,лишние действия).
4. Не решенная до конца задача или пример.
5.Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5.Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

Отметки за промежуточную аттестацию выставляются по окончании четверти с учетом средневзвешенного балла.

«5»	4,69-5,0
«4»	3,6-4,68
«3»	2,6-3,59
«2»	2-2,59

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Петерсон Л.Г. Математика. 2 класс. учебник: в 3 ч.– М.: Издательство «БИНОМ», 2023.

2. Петерсон, Л.Г. Математика. 2 класс: рабочая тетрадь: в 3 ч.– М.: Издательство «БИНОМ», 2023.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика»
2. Петерсон Л.Г. Математика. 2 класс. учебник: в 3 ч.– М.: Издательство «БИНОМ», 2023
3. Петерсон Л.Г. Развивающие самостоятельные и контрольные работы по математике для начальной школы. - М.: Издательство «Ювента», 2023.
4. ПетерсонЛ.Г. Математика. 2 класс: Методические рекомендации. Пособие для учителей. - М.: Издательство «Ювента» 2022.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. https://resh.edu.ru/subject/12/2/
2. https://infourok.ru/magazin-materialov?utm_source=infourok&utm_medium=shapka&utm_campaign=uchitel&sortType=popular
3. Яндекс. Учебник.