

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 208
Красносельского района Санкт-Петербурга

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом
Протокол № 16 от 14.06.2022 г

УТВЕРЖДЕНО

Директор О.В. Борисова
Приказ № 115-од от 15.06.2022

Рабочая программа
учебного предмета «**Математика**»
для 2 класса начального общего образования
обучающихся с ОВЗ (ТНР, вариант 5.2, отделение I)
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Борисова Анна Юрьевна
первая квалификационная категория

Санкт-Петербург
2022 год

Оглавление

1. Пояснительная записка.....	2
1.1. Место предмета в учебном плане	2
1.2. Цели и задачи изучения предмета «Математика»	2
1.3. Учебно-методический комплект.....	4
1.4. Планируемые результаты освоения программы	5
2. Содержание учебного предмета	10
2.1. Тематическое планирование	10
2.2. Содержание учебного предмета	25
3. Календарно-тематическое планирование.....	27

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 2 класса с ОВЗ ТНР вариант 5.2, отделение 1 (далее обучающиеся с ОВЗ ТНР) составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, АООП НОО для обучающихся с ОВЗ, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося с ОВЗ ТНР. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

1.1. Место предмета в учебном плане

На изучение математики в 2 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов.

1.2. Цели и задачи изучения предмета «Математика»

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих **целей**, а также целей воспитания:

1. Освоение начальных математических знаний - понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, 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).

3. Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

1. Понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

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

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

Дополнительные коррекционно-развивающие задачи реализации содержания:

Развитие сенсорно-перцептивных функций, обеспечивающих полноценное освоение математических операций.

Развитие внимания, памяти, восприятия, логических операций сравнения, классификации, сериации, умозаключения.

Формирование начальных математических знаний (понятие числа, вычисления, решение простых арифметических задач и другие).

Развитие математических способностей.

Формирование и закрепление в речи абстрактных, отвлеченных, обобщающих понятий.

Развитие процессов символизации, понимания и употребления сложных логико-грамматических конструкций.

Развитие способности пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту бытовых задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры и другое) в различных видах быденной практической деятельности).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником 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 младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

1.3. Учебно-методический комплект

1.3.1. Учебно-методический комплект

Для реализации программного содержания используется учебное пособие: Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Математика. 2 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. В 2-х частях. - М.: Просвещение, 2013.

1.3.2. Электронные ресурсы (в т.ч. для уроков с использованием ДОТ и ЭО)

- Российская электронная школа (<https://resh.edu.ru/>);
- Портал дистанционного обучения (<http://do2.rcokoit.ru>);
- Образовательный портал («Учи.ру»);
- Образовательный портал «Якласс» (<https://www.yaklass.ru/>);
- Яндекс учебник (<https://education.yandex.ru/home/>)

1.4. Планируемые результаты освоения программы

Реализация программы по математике во 2-х классах нацелена на достижение обучающимися ОВЗ ТНР трех групп результатов: предметных, метапредметных, личностных.

Личностные результаты:

- формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувств других людей;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты:

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать средства ее осуществления;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Предметные результаты:

- использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки.

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего два–три арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в одно–два действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в три–четыре действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться:

- вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («... и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

2. Содержание учебного предмета

2.1. Тематическое планирование

Тематическое планирование по математике для 2-го класса составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся НОО:

- быть трудолюбивым, следуя принципу «делу – время, потехе – час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;
- знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну;
- проявлять миролюбие – не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;
- стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания;
- быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым;
- соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни;
- быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чем-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать свое мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы		
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	18	2	3	Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками,	<u>Российская электронная школа (resh.edu.ru)</u>

					<p>тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания;</p> <p>Оформление математических записей;</p> <p>Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно);</p> <p>Запись общего свойства группы чисел.</p> <p>Характеристика одного числа (величины, геометрической фигуры) из группы;</p> <p>Практическая работа: установление математического отношения («больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... ») в житейской ситуации (сравнение по возрасту, массе и др.);</p> <p>Работа в парах/группах.</p> <p>Проверка правильности выбора арифметического действия, соответствующего отношению «больше на ...</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>», «меньше на ... » (с помощью предметной модели, сюжетной ситуации);</p> <p>Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых);</p> <p>Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачем нужны знаки в жизни, как они используются в математике?» (цифры, знаки, сравнения, равенства, арифметических действий, скобки);</p> <p>Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы чисел, распределением чисел на группы по существенному основанию;</p> <p>Дифференцированное задание: работа с</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					наглядностью — использование различных опор (таблиц, схем) для формулирования ответа на вопрос;	
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	78	6	3	Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с	<u>Российская электронная школа (resh.edu.ru)</u>

					<p>помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении;</p> <p>Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий;</p> <p>Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием;</p> <p>Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых</p>	
--	--	--	--	--	---	--

				<p>выражений; Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.); Работа в парах/группах: нахождение и объяснение возможных причин ошибок в составлении числового выражения, нахождении его значения; Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок; Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками. Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же</p>	
--	--	--	--	---	--

					<p>чисел и знаков действия, со скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации; Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений;</p>	
4	Умножение и деление.	25	3	0	<p>Упражнения: различие приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами</p>	<p><u>Российская электронная школа (resh.edu.ru)</u></p>

					<p>(вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении; Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий; Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием; Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение</p>	
--	--	--	--	--	--	--

				<p> смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений; Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.); Работа в парах/группах: нахождение и объяснение возможных причин ошибок в составлении числового выражения, нахождении его значения; Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок; Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления </p>	
--	--	--	--	--	--

					<p>числового выражения со скобками. Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации; Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений;</p>	
5	Табличное умножение и деление.	11	1	0	<p>Упражнения: различие приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность</p>	<p><u>Российская электронная школа (resh.edu.ru)</u></p>

					<p>и др.);</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении;</p> <p>Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий;</p> <p>Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием;</p> <p>Работа в группах:</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений;</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.);</p> <p>Работа в парах/группах: нахождение и объяснение возможных причин ошибок в составлении числового выражения, нахождении его значения;</p> <p>Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>ошибок;</p> <p>Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками. Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений;</p>	
6	Повторение.	4	0	0	<p>Упражнения: различие приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;</p> <p>Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия;</p> <p>Комментирование хода выполнения</p>	<p><u>Российская электронная школа (resh.edu.ru)</u></p>

				<p>арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении;</p> <p>Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий;</p> <p>Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление</p>	
--	--	--	--	--	--

					<p>соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием; Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений; Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.); Работа в парах/группах: нахождение и объяснение возможных причин ошибок в составлении числового выражения, нахождении его значения; Дифференцированное задание: объяснение хода</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок; Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками. Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации; Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений;	
	ИТОГО:	136	12	6		

2.2. Содержание учебного предмета

Модуль 1. Числа от 1 до 100. Нумерация

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между

ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в два действия на сложение и вычитание. Практические работы: «Единицы длины», «Построение отрезков заданной длины», «Монеты (набор и размен)».

Модуль 2. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих два действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида « $a + 28$ », « $43 - b$ ». Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида « $12 + x = 12$ », « $25 - x = 20$ », « $x - 2 = 8$ » способом подбора. Углы прямые и не прямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в одно–два действия на сложение и вычитание. Практические работы: «Сумма и разность отрезков», «Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты», «Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге».

Модуль 3. Числа от 1 до 100. Умножение и деление

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения « \cdot » (точка) и деления « $:$ » (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два–три действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Модуль 4. Табличное умножение и деление

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения и деления. Составление таблиц умножения и деления на 2 и 3. Решение задач на умножение и деление и их иллюстрирование.

Модуль 5. Итоговое повторение

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов.

3. Календарно-тематическое планирование

№ урока		Дата	Тема урока	Количество часов			Виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
п/п	в теме			всего	контрольные работы	практические работы		
1. Числа от 1 до 100. Нумерация (18 часов)								
1	1		Повторение. Числа от 1 до 20.	1	0	0	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/
2	2		Числа от 1 до 20. «Табличное сложение и вычитание».	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/
3	3		Десяток. Счёт десятками до 100.	1	0	0	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/
4	4		Устная нумерация чисел от 11 до 100.	1	0	0	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/
5	5		Письменная нумерация чисел до 100.	1	0	0	Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6205/
6	6		Входная диагностическая работа	1	1	0	Тестирование	
7	7		Анализ ошибок. Однозначные и двузначные числа.	1	0	0	Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/
8	8		Единицы измерения длины: миллиметр.	1	0	0	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/
9	9		Миллиметр. Закрепление.	1	0	1	Практическая работа «Единицы длины»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/

10	10		Число 100. Сотня.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/
11	11		Метр. Таблица единиц длины.	1	0	1	Практическая работа «Построение отрезков заданной длины»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/
12	12		Сложение и вычитание вида 30+5, 35-5, 35-30.	1	0	0	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/
13	13		Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	0	0	Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/
14	14		Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1	0	0	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/
15	15		Рубль. Копейка. Закрепление. Странички для любознательных.	1	0	1	Практическая работа «Монеты (набор и размен)»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/
16	16		Что узнали. Чему научились.	1	0	0	Письменный контроль	
17	17		Контрольная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 100».	1	1	0	Контрольная работа	
18	18		Работа над ошибками. Странички для любознательных. Задачи-расчёты.	1	0	0	Письменный контроль	
			Итого по разделу	18	2	3		
2. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (78 часов)								
19	1		Задачи, обратные данной.	1	0	0	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/

20	2		Сумма и разность отрезков.	1	0	1	Практическая работа «Сумма и разность отрезков»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6204/
21	3		Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/
22	4		Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/
23	5		Решение задач. Закрепление изученного.	1	0	0	Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/
24	6		Единицы времени. Час. Минута. Определение времени по часам.	1	0	1	Практическая работа «Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/
25	7		Длина ломаной.	1	0	0	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/
26	8		Длина ломаной. Закрепление изученного материала.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/
27	9		Решение задач. Странички для любознательных.	1	0	0	Устный опрос	
28	10		Контрольная работа по итогам обучения в 1 четверти	1	1	0	Контрольная работа	
29	11		Работа над ошибками. Порядок выполнения действий. Скобки.	1	0	0	Письменный контроль	

30	12		Числовые выражения.	1	0	0	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/
31	13		Сравнение числовых выражений.	1	0	0	Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/
32	14		Периметр многоугольника.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/
33	15		Свойства сложения.	1	0	0	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/
34	16		Свойства сложения при выполнении вычислений удобным способом.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/
35	17		Работа над ошибками. Повторение и обобщение изученного материала.	1	0	0	Письменный контроль	
36	18		Повторение и обобщение изученного материала.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	
37	19		Странички для любознательных. Математика вокруг нас. «Узоры и орнаменты на посуде». Проект № 1.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3588/
38	20		Что узнали. Чему научились. Решение задач.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	
39	21		Что узнали. Чему научились.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	
40	22		Контрольная работа по теме «Свойства сложения»	1	1	0	Контрольная работа	

41	23		Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились. Закрепление изученных знаний. 55.	1	0	0	Письменный контроль	
42	24		Подготовка к изучению устных приёмов вычислений.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/
43	25		Приём вычислений вида $36+2$, $36+20$.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/
44	26		Приём вычислений вида $36 - 2$, $36 - 20$.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/
45	27		Приём вычислений вида $26+4$.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/
46	28		Приём вычислений вида $30 - 7$.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/
47	29		Приём вычислений вида $60 - 24$.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/
48	30		Закрепление изученного. Решение задач.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/
49	31		Закрепление изученного. Решение задач.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/
50	32		Закрепление изученного. Решение задач.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/

51	33		Приём вычислений вида $26+7$.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/
52	34		Приём вычислений вида $35-7$.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/
53	35		Закрепление изученного материала.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/
54	36		Странички для любознательных.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	
55	37		Что узнали. Чему научились.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	
56	38		Что узнали. Чему научились.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/
57	39		Контрольная работа по итогам обучения в 1 полугодии «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»	1	1	0	Контрольная работа	
58	40		Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	1	0	0	Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/
59	41		Буквенные выражения. Закрепление пройденного материала.	1	0	0	Практическая работа	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/
60	42		Уравнения.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5674/

61	43		Уравнения.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5674/
62	44		Проверка сложения вычитанием.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/
63	45		Работа над ошибками. Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1	0	0	Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/
64	46		Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1	0	0	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/
65	47		Что узнали. Чему научились. Тест № 5.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	
66	48		Что узнали. Чему научились.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3598/
67	49		Контрольная работа по теме "Устные приемы сложения и вычитания"	1	1	0	Контрольная работа	
68	50		Работа над ошибками. «Проверим себя и оценим свои достижения».	1	0	0	Письменный контроль	
69	51		Сложение вида 45+23.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3608/
70	52		Вычитание вида 57-26.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5675/
71	53		Проверка сложения и вычитания.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/

72	54		Закрепление изученного.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/
73	55		Угол. Виды углов.	1	0	0	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/
74	56		Решение задач.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/
75	57		Сложения вида 37+48.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	
76	58		Сложение вида 37+53.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	
77	59		Прямоугольник.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/
78	60		Сложение вида 87+13.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/
79	61		Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/
80	62		Письменный приём вычитания вида 40-8.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/
81	63		Письменный приём вычитания вида 50-24.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/
82	64		Странички для любознательных.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	

83	65		Что узнали. Чему научились.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/
84	66		Решение текстовых задач.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/
85	67		Решение текстовых задач.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/
86	68		Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания».	1	1	0	Контрольная работа	
87	69		Работа над ошибками. Решение текстовых задач. Странички для любознательных.	1	0	0	Письменный контроль	
88	70		Вычитание вида 52 -24.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4298/
89	71		Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	
90	72		Свойства противоположных сторон прямоугольника. Проверочная работа № 18,	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/
91	73		Свойства противоположных сторон прямоугольника. Закрепление.	1	0	1	Практическая работа «Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/

							угла и прямоугольника на клетчатой бумаге»	
92	74		Квадрат.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/
93	75		Странички для любознательных. Проект № 2. «Оригами».	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	
94	76		Что узнали. Чему научились.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/
95	77		Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	1	0	Контрольная работа	
96	78		Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.	1	0	0	Письменный контроль	
			Итого по разделу	78	6	3		
3. Умножение и деление (25 часа)								
97	1		Конкретный смысл действия умножение.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/
98	2		Связь умножения со сложением.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/
99	3		Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/
100	4		Контрольная работа по итогам 3 четверти	1	1	0	Контрольная работа	

101	5		Работа над ошибками. Периметр прямоугольника.	1	0	0	Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/
102	6		Приёмы умножения на 1 и 0.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4300/
103	7		Название компонентов и результата действия умножения.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/
104	8		Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	
105	9		Переместительное свойство умножения.	1	0	0	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/
106	10		Переместительное свойство умножения.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/
107	11		Конкретный смысл действия деления.	1	0	0	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/
108	12		Конкретный смысл действия деления.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/
109	13		Конкретный смысл действия деления. Решение задач.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/
110	14		Задачи, раскрывающие смысл действия деления.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/
111	15		Название компонентов и результата действия деление.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/

112	16		Что узнали. Чему научились.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/
113	17		Промежуточная аттестационная работа	1	1	0	Контрольная работа	
114	18		Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	1	0	0	Письменный контроль	
115	19		Связь между компонентами и результатом умножения.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/
116	20		Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	
117	21		Приём умножения и деления на число 10.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/
118	22		Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/
119	23		Решение задач на нахождение третьего слагаемого.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3727/
120	24		Решение задач на нахождение третьего слагаемого. Закрепление.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3727/
121	25		Контрольная работа по теме «Умножение и деление»	1	1	0	Контрольная работа	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/
			Итого по разделу	25	3	0		
4. Табличное умножение и деление (11 часов)								
122	1		Умножение числа 2 и на 2.	1	0	0	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/

123	2		Приёмы умножения числа 2.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/
124	3		Деление на 2.	1	0	0	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/
125	4		Деление на 2. Закрепление.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/
126	5		Закрепление изученного. Решение задач. Странички для любознательных.	1	0	0	Тестирование	
127	6		Умножение числа 3 и на 3.	1	0	0	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/
128	7		Умножение числа 3 и на 3.	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/
129	8		Деление на 3.	1	0	0	Устный опрос	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/
130	9		Деление на 3. «Странички для любознательных».	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/
131	10		Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»	1	1	0	Контрольная работа	
132	11		Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились.	1	0	0	Письменный контроль	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/
			Итого по разделу	11	1	0		
5. Повторение (4 часа)								

133	1		Числа от 1 до 100. Нумерация. Проверочная работа	1	0	0	Устный опрос; Письменный контроль	
134	2		Числовые и буквенные выражения. Решения задач. Тест № 9.	1	0	0	Устный опрос; Тестирование	
135	3		Сложение и вычитание. Свойства сложения. Таблица сложения. Проверочная работа,	1	0	0	Устный опрос; Тестирование	
136	4		Длина отрезка. Единицы длины. Геометрические фигуры. Тест № 12.	1	0	0	Устный опрос; Тестирование	
			Итого по разделу	4	0	0		
КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				136	12	6		