

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 30  
ИМЕНИ КАВАЛЕРА ОРДЕНА КРАСНОЙ ЗВЕЗДЫ Ю.В. ГАВРИЛОВА  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА СЫЗРАНЬ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Рассмотрена на заседании МО

\_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель МО \_\_\_\_\_

Проверена.

Заместитель директора по

УВР \_\_\_\_\_

Ямолова С.П.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Утверждена

приказом

№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директор ГБОУ СОШ № 30

г.о. Сызрань

\_\_\_\_\_ Тюкова Л.И.

**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета**

**«Математика»**

**(6.1)**

**1-4 классы**

**(540 часов)**

### Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Математика» является частью Адаптированной образовательной программы начального общего образования обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (вариант 6.1).

Адаптированная рабочая программа по предмету «Математика» на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, ФГОС для детей с ОВЗ и учебного плана ГБОУ СОШ № 30 г. Сызрани.

Вариант 6.1 предполагает, что обучающийся с НОДА получает образование, сопоставимое по итоговым достижениям к моменту завершения обучения с образованием обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья в те же сроки обучения. Срок освоения АООП НОО составляет 4 года.

Вариант 6.1 предназначен для обучающихся с НОДА с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, обеспечивающую коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

Адаптация предполагает введение четко ориентированных на удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с НОДА коррекционных мероприятий и требований к результатам освоения обучающимися программы коррекционной работы учителем начальных классов с учетом особых образовательных потребностей обучающихся.

При организации учебного процесса необходимо учитывать специфические образовательные потребности обучающихся с НОДА:

- обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание образовательных областей, так и в процессе индивидуальной работы;
- требуется введение в содержание обучения специальных разделов, не присутствующих в Программе, адресованной традиционно развивающимся сверстникам;
- необходимо использование специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных и ассистивных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных путей» обучения;
- наглядно-действенный характер содержания образования и упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования;
- специальное обучение «переносу» сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- специальная помощь в развитии возможностей вербальной и невербальной коммуникации;
- коррекция произносительной стороны речи; освоение умения использовать речь по всему спектру коммуникативных ситуаций;
- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды;
- максимальное расширение образовательного пространства – выход за пределы образовательного учреждения.

Предмет «Математика» относится к обязательной части учебного плана ГБОУ СОШ № 30 г.о. Сызрань.

Курс «Математика» рассчитан на **540 ч.**

В 1 классе – **132 ч** (4 ч в неделю, 33 учебные недели).

Во 2-4 классах – **136** учебных часов в год (4 часа в неделю, 34 учебные недели в каждом классе).

Содержание предмета «Математика» реализуется на материале УМК «Школа России»: Математика. 1-4 класс. /Моро М.И., Бантова М.А, Степанова С.В. и др.

## Содержание учебного предмета «Математика»

### Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

### Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

### Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

### Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

### Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади ( $\text{см}^2$ ,  $\text{дм}^2$ ,  $\text{м}^2$ ). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

### Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»**

Самым общим результатом освоения обучающихся учебного предмета «Математика» обучающимися с ТНР должно стать полноценное начальное общее образование, развитие социальных (жизненных) компетенций.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения обучающимися с ТНР соответствуют ФГОС НОО.

В результате изучения математики в начальной школе у обучающегося будут сформированы личностные, метапредметные и предметные результаты, обеспечивающие выполнение ФГОС НОО и его успешное дальнейшее образование.

#### **Личностные результаты обучающихся с ТНР:**

1) 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 ориентации;

2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

#### **Метапредметные результаты обучающихся с ТНР:**

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) 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;
- 9) 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;
- 10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 11) 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;
- 12) 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;
- 13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 14) 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;
- 15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 16) 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 для обучающихся с ТНР:**

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

2) 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;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) 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.

**Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы, и возможность использования по этой теме ЭОР и ЦОР, которые являются учебно-методическими материалами  
1 класс**

№ п/п	Тема/раздел	Количество часов, отводимых на освоение темы	Электронные учебно-методические материалы
	<b>Раздел 1. Числа</b>	<b>(20 часов)</b>	
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	10	Электронные учебник и приложение к учебнику
1.2.	Единица счёта. Десяток.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ

1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Раздел 2. Величины</b>	<b>(7 часов)</b>	
2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
2.2.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>	<b>(40 часов)</b>	
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	23	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	6	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ

3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.4.	Неизвестное слагаемое.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	4	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>	<b>(16 часов)</b>	
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	4	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок



			РЭШ
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	8	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>	<b>(20 часов)</b>	
5.1.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	4	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	6	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	4	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ

	Раздел 6. <b>Математическая информация</b>	<b>(15 часов)</b>	
6.1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Резервное время</b>	<b>14 часов</b>	
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>132 часа</b>	

## 2 класс

№ п/п	Тема/раздел	Количество часов, отводимых на освоение темы	Электронные учебно-методические материалы
-------	-------------	--	---

	<b>Раздел 1. Числа</b>	<b>(10 часов)</b>	
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	3	Электронные учебник и приложение к учебнику
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
1.3.	Чётные и нечётные числа.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Раздел 2. Величины</b>	<b>(11 часов)</b>	
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	6	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
2.3.	Измерение величин.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ

2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>	<b>(58 часов)</b>	
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	7	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	9	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	6	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	4	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	16	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.8.	Переместительное свойство умножения.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок

			РЭШ
3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	4	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.11.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	4	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.12	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.13.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>	<b>(12 часов)</b>	
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ

4.4.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>	<b>(20 часов)</b>	
5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	6	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.4.	Длина ломаной.	4	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.5.	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	5	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Раздел 6. Математическая информация</b>	<b>(15 часов)</b>	

6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.6.	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.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.8.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ

6.10	Правила работы с электронными средствами обучения	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Резервное время</b>	<b>10 часов</b>	
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>136 часов</b>	

### 3 класс

№ п/п	Тема/раздел	Количество часов, отводимых на освоение темы	Электронные учебно-методические материалы
	<b>Раздел 1. Числа</b>	<b>(10 часов)</b>	
1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	4	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
1.4.	Кратное сравнение чисел.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
1.5.	Свойства чисел.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ



	<b>Раздел 2. Величины</b>	<b>(10 часов)</b>	
2.1.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
2.2.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
2.5.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
2.6.	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>	<b>(48 часов)</b>	
3.1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	20	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	5	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ

3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.11.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	5	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.12.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.13.	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ

	<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>	<b>(23 часа)</b>	
4.1.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	6	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
4.2.	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).	11	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	4	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>	<b>(20 часов)</b>	
5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	5	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	2	Интерактивный урок РЭШ
5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	6	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	4	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Раздел 6. Математическая информация</b>	<b>(15 часов)</b>	

6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику
6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.3.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.6.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	4	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.8.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Резервное время</b>	<b>10 часов</b>	
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>136 часов</b>	

#### 4 класс

№ п/п	Тема/раздел	Количество часов, отводимых на освоение темы	Электронные учебно-методические материалы
-------	-------------	--	---

	<b>Раздел 1. Числа</b>	<b>(11 часов)</b>	
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	5	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	4	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
1.3.	Свойства многозначного числа.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Раздел 2. Величины</b>	<b>(12 часов)</b>	
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	4	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>	<b>(37 часов)</b>	
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	4	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	13	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ

3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	4	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	5	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>	<b>(21 час)</b>	
4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	7	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	7	Электронные учебник и приложение к учебнику
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ

	<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>	<b>(20 часов)</b>	
5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.	7	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	2	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
	<b>Раздел 6. Математическая информация</b>	<b>(15 часов)</b>	
6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	4	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок РЭШ
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	3	Электронные учебник и приложение к учебнику Интерактивный урок
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	2	Интерактивный урок РЭШ
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику

6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	1	Электронные учебник и приложение к учебнику
	<b>Резервное время</b>	<b>20 часов</b>	
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>136 часов</b>	