

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Школа №86»**

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора

Дерябина Н.В.

25.03.2025

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГКОУ

«Школа №86»

Приказ от 25.03.2025г. №62-о

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»  
1 доп-4 класс  
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА  
С РАССТРОЙСТВАМИ  
АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА  
(ВАРИАНТ 8.3)**

Составили: Коныгина В.А.  
Савельева С.А.  
Бурла Е.Д.

Принято на заседании  
Педагогического совета  
Протокол от 25.03.2025 г. № 4

Нижний Новгород

## Оглавление

<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....</b>	<b>3</b>
<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....</b>	<b>4</b>
<b>ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» .....</b>	<b>4</b>
<b>СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ .....</b>	<b>5</b>
<b>ПЕРВЫЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС ( .....</b>	<b>5</b>
<b>ВТОРОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС .....</b>	<b>6</b>
<b>ПЕРВЫЙ КЛАСС .....</b>	<b>7</b>
<b>ВТОРОЙ КЛАСС .....</b>	<b>7</b>
<b>ТРЕТИЙ КЛАСС .....</b>	<b>8</b>
<b>ЧЕТВЕРТЫЙ КЛАСС .....</b>	<b>9</b>
<b>ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....</b>	<b>10</b>
<b>ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ .....</b>	<b>10</b>
<b>ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ .....</b>	<b>11</b>
<b>ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....</b>	<b>17</b>

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа «Математика» составлена на основе

- 1) Федерального Закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2) Приказа Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014 № 1598 " Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;
- 3) Приказа Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. № 1023 " Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья";
- 4) Приказ Минпросвещения России от 17.07.2024 № 495 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных адаптированных образовательных программ»
- 5) Приказа Минпросвещения России от 26.06.2025 № 495 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установлении предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий»;
- 6) Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.43648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- 7) Устава школы
- 8) Адаптированной образовательной программой начального общего образования обучающихся с расстройствами аутистического спектра с лёгкой умственной отсталостью (вариант 8.3, 8.4) (утверждена приказом директора ГКОУ «Школа № 86» от 25.03.2025 № 62-о).

Адаптированная рабочая программа для обучающихся с расстройствами аутистического спектра (РАС) с нарушением интеллекта (вариант 8.3) по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для первого и второго дополнительного первого и 1-4 классов начальной школы для обучающихся с расстройствами аутистического спектра (РАС) распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает основные цели и задачи изучения учебного предмета, характеристику психологических предпосылок к изучению математики обучающимся начальной школы с РАС, определяет место предмета в структуре учебного плана, планируемые результаты и тематическое планирование.

Содержание обучения раскрывает основные образовательные линии, определяющие содержание обязательного изучения математики в каждом классе начальной школы.

Планируемые результаты включают личностные результаты за период обучения и предметные достижения обучающихся, отражающие достижения за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании раскрывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения математики в каждом классе, представлены дифференцированные виды деятельности, которые рекомендуется использовать при изучении той или иной темы (раздела) с учетом минимального и достаточного уровней

достижения результатов, а также с учетом образовательных потребностей обучающихся с РАС.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

При овладении математическими представлениями, умениями и знаниями обучающиеся с РАС с нарушением интеллекта испытывают ряд трудностей, напрямую связанными со спецификой психофизического развития, характерными для многих обучающихся этой категории. Трудности формирования и систематизации социальных представлений, фрагментарность представлений об окружающем мире, сложности понимания некоторых бытовых понятий, недостаточность коммуникативно-речевых навыков оказывают негативное влияние на формирование системы математических знаний, в частности многие обучающиеся этой категории испытывают трудности при освоении пространственно-временных представлений, целостного восприятия целей и последовательности действий, содержания в виде схем, решении задач, использовании имеющихся умений в повседневной жизни.

Недостаточность коммуникативно-речевого развития обучающихся с РАС и лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) приводит к сложностям сообщения педагогу о необходимости помощи, запроса на объяснение или получения дополнительной информации, недостаточность словарного запаса, связанная в том числе и с дефицитом социальных представлений, приводит к недостаточности понимания условий, определения алгоритма действий, отчуждению смысла, формальному выполнению заданий.

Так как для многих обучающихся с РАС сильной стороной психического развития выступает зрительное восприятие и память, то большое значение для усвоения программного материала играет использование визуальных опор, использование разнообразной наглядности (натуральной, графической, а в дальнейшем и символической), обязательное включение заданий, обеспечивающих активное использование личного опыта обучающихся в процессе освоения математического содержания.

Особые образовательные потребности обучающихся с расстройствами аутистического спектра и лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) на уроках математики задаются спецификой состояния. Для более эффективного обучения младших школьников с РАС связаны с необходимостью:

- использования специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных приёмов визуализации, алгоритмизации действий, использования дополнительных маркеров для выделения логических компонентов в тексте и др.)
- реализации практико-ориентированного характера усвоения математического материала;
- системной работе по «переносу» сформированных математических знаний и умений в новые ситуации как в рамках учебного процесса, так и в повседневную жизнь;
- создания условий для преодоления/смягчения коммуникативно-речевых дефицитов, в том числе в процессе обучения математики;
- смягчения социальных дефицитов, в том числе посредством осмысления социальной действительности в процессе обучения математике;
- обеспечения особой пространственно-временной организации образовательной среды;
- максимального расширения образовательного пространства – выход за пределы образовательного учреждения при решении математических задач в рамках различных видов деятельности;
- формирования и использования алгоритмов при овладении математическими знаниями и практическими умениями, использования их в ходе упражнений, практических и самостоятельных работ.

## **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

Целью обучения математике на уровне начального общего образования является овладение начальными элементарными математическими знаниями и умениями обучающимися с РАС с нарушением интеллекта, создающими основу для более системного и глубокого усвоения математических знаний в обучении на следующем этапе школьного образования, использования математических знаний в учебном процессе в рамках реализации междисциплинарных связей и для решения посильных практических задач повседневной жизни.

Изучение математики в начальной школе для обучающихся с РАС направлено на достижение следующих образовательных, коррекционно-развивающих и воспитательных задач:

- формирование системы доступных математических знаний и умений, необходимых для решения как учебных, так и практических задач, их дальнейшего углубления и расширения;
- коррекция нарушений познавательной сферы, высших психических процессов средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- коррекция нарушений и развитие эмоционально-волевой сферы и поведения в процессе организованной деятельности;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, умения работать вместе с другими обучающимися для достижения общих целей в процессе обучения математике, умения договариваться;
- коррекция нарушений социально-коммуникативного развития, расширение и систематизация социальных представлений и понятий за счёт связи обучения математике, использования личного опыта и усвоенных ранее математических знаний и умений в повседневной жизни.

### **Место учебного предмета в учебном плане**

1 (дополнительный) класс первого года обучения – 3 часа в неделю, курс рассчитан на 99 часов (33 учебные недели).

1 (дополнительный) класс второго года обучения - 3 часа в неделю, курс рассчитан на 99 часов (33 учебные недели).

1 класс – 3 часа в неделю, курс рассчитан на 99 часов (33 учебные недели).

2 класс – 5 часов в неделю, курс рассчитан на 170 часов (34 учебные недели).

3 класс - 5 часов в неделю, курс рассчитан на 170 часов (34 учебные недели).

4 класс - 5 часов в неделю, курс рассчитан на 170 часов (34 учебные недели).

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **ПЕРВЫЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС (**

Представления о цвете: Цвет как свойство предметов. Цвета предметов окружающего мира (красный, синий, желтый, зеленый, чёрный, белый).

Представления о величине: большой — маленький (больше — меньше, одинаковые (равные) по величине).

Представление о размере: Сравнение предметов по размеру: высокий — низкий (выше, ниже, одинаковые (равные) по высоте), широкий — узкий (шире — уже, одинаковые (равные) по ширине), толстый- тонкий (толще — тоньше, одинаковые (равные) по толщине).

Группировка предметов по величине, размеру. Сериация предметов по величине, размеру.

Представления о массе: тяжёлый-лёгкий (тяжелее-легче, одинаковые (равные) по тяжести, такой же тяжести). Сравнение по массе 2-4 предметов, имеющих значительное отличие по массе.

Количественные представления: мало, много, столько же, несколько, немного, одинаковое количество (поровну).

Изменение количества (на примере работы с предметами, сыпучими и жидкими веществами, счетным материалом). Сравнение количества предметов путём установления взаимно-однозначного соответствия: больше, меньше; одинаковое, равное количество столько же, лишние, недостающие предметы. Дидактические игры на установление взаимно-однозначного соответствия, уравнивание групп предметов двумя способами.

Временные представления. Времена года: зима, весна, лето, осень. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Последовательность частей суток.

Возраст: молодой — старый (моложе — старше).

Пространственные представления: верх-низ, сверху-внизу, впереди-сзади, в, на, под, над.

Расположение на плоскости листа бумаги, на доске: центр, середине, верх, низ, угол листа, над, на, под.

Геометрические материалы: шар, куб, брус; круг, квадрат, треугольник прямоугольник.

Составление геометрических фигур из нескольких частей (2-4 детали). Составление геометрических фигур из счетных палочек. Обводка геометрических фигур по контуру, шаблону, трафарету, по опорным точкам, по образцу. Измерительные навыки. Знакомство детей с использованием мерок. Измерение полосок бумаги, лент при помощи мерок. Сравнение полосок лент по длине.

Устный счет до десяти в прямом порядке и от пяти в обратном порядке.

Соотношение числа, количества в пределах пяти. Решение практических задач на предметах и на изображениях.

## **ВТОРОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС**

Представления о цвете: основные и дополнительные цвета (красный, синий, жёлтый, зеленый, белый, черный, оранжевый, коричневый). Цвета предметов окружающего мира. Чередование элементов заданных цветов при раскрашивании, рисовании элементов.

Сенсорные эталоны: большой, средний, маленький. Сериация предметов по величине (до 5 элементов). Сравнение предметов, изображений предметов по величине и цвету (разные, одинаковые).

Представление о размере: высокий — низкий (выше, ниже, одинаковые (равные) по высоте), сериация предметов, изображений по высоте (до 5 элементов), широкий — узкий (шире — уже, одинаковые (равные) по ширине, сериация предметов по ширине, толстый-тонкий (толще — тоньше, одинаковые (равные) по толщине), сериация предметов по толщине, глубокий — мелкий (глубже — мельче, одинаковы (равные) по глубине). Группировка предметов по величине, размеру. Сериация предметов по величине, размеру. Нахождение объекта по двум, трём признакам (цвет, форма, величина). Сравнение предметов по тяжести. Тяжёлый, лёгкий, тяжелее, легче, одинаковые по тяжести. Определение тяжести предметов с опорой на личный опыт и выполнение практических упражнений.

Временные представления. Времена года, их последовательность. Части суток. Неделя. Дни недели, их последовательность с опорой на образец. Вчера, сегодня, завтра, сейчас, потом, давно, недавно. Возраст людей, пол, последовательность взросления человека.

Пространственные представления. Верх, низ, право, лево (в том числе с использованием дополнительной маркировки). Понимание пространственных представлений: в, на, над, под, перед, за, около, слева — справа, далеко — близко, рядом.

Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих (больше, меньше, одинаково).

Измерительные навыки. Измерение предметов при помощи мерочки. Построение геометрических фигур по опорным точкам.

Прямой и обратный счёт в пределах 10. Числовой ряд. Место числа в числовом ряду.

Предшествующее и последующее число. Соседи числа.

## ПЕРВЫЙ КЛАСС

Повторение пройденного. Сравнение предметов, изображений по цвету, форме, величине, размеру. Чередование деталей по цвету, форме, величине.

Представление об объеме. Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях.

Временные представления. Части суток. Неделя- семь суток. Названия и последовательность дней недели. Будни и выходные. Вчера, сегодня, завтра, послезавтра, позавчера, давно, недавно, быстро, медленно, рано, поздно.

Пространственные представления: положения предметов в пространстве, на плоскости по отношению к обучающемуся, по отношению друг к другу (впереди, сзади, справа, слева, правее, левее,верху, внизу, выше, ниже, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, между, посередине. Перемещение предмета в указанное положение относительно других предметов. Ориентировка на плоскости (доска, лист бумаги): вверху, внизу, в середине (центре), верхний, нижний, правый, левый край листа, верхняя, нижняя, правая и левая половины листа, правый, левый, верхний, нижний углы. Отношения порядка следования: первый, последний, следующий, за, после, следующий за.

Нумерация. Число, количество и цифра. Образование, название и запись чисел от 1 до 9. Образование, название и запись числа 10. 10 единиц- один десяток. Цифра 0. Счёт в прямой и обратной последовательности, количественный и порядковый в пределах 10. Соотношение количества, числа и цифры. Место числа в числовом ряду. Число предшествующее (предыдущее), следующее за (последующее). Соседи числа.

Сравнение чисел: больше, меньше, равные, в том числе с использованием их взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей. Уравнивание групп предметов.

Деньги. Их назначение. Монеты, купюры. Единицы измерения стоимости: рубль, копейка. Обозначение: 1 рубль (1р.), 1 копейка (1к.). Монеты: 1 р., 2 р., 5 р., 10 р., 10 к., 50 к.; бумажная купюра: 10 р. Замена монет мелкого достоинства монетой более крупного достоинства, купюрой 10р. Размен монеты крупного достоинства (10р.. 5р.) монетами более мелкого достоинства.Единица длины (мера длины) 1 сантиметр (1 см). Линейка. Маркировка 0. Измерение отрезков при помощи мерочки, при помощи линейки. Построение отрезка через точку, через две точки, построение отрезка заданной длины. Построение квадрата, треугольника по заданным точкам.Единицы массы: 1 килограмм. Измерение веса объектов. Геометрические фигуры. Овал (узнавание, называние).Арифметические действия. Сложение и вычитание в пределах 10. Взаимосвязь сложения и вычитания. Называние компонентов, получаемых в результате действий сложения и вычитания. Переместительное свойство сложения (практическое использование). Таблицы сложения и вычитания на основе состава чисел, использование таблицы при вычитании. Практическое использование переместительного свойства сложения. Ноль как результат вычитания. Решение примеров на сложение и вычитание, требующих выполнения двух действий (одинаковых и разных).

Арифметические задачи. Простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Алгоритм анализа задачи. Распознавание условия, вопроса, решение и ответ задачи. Алгоритм решения задачи. Выделение числовых данных в задаче. Запись решения. Наименования при записи решения. Формулировка ответа устно, схематичная запись ответа.

Геометрический материал. Геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник) Определение формы предметов окружающего мира посредством соотнесения с геометрическими фигурами. Точка, прямая и кривая линии, отрезок.

## ВТОРОЙ КЛАСС

Нумерация. Сравнение чисел в пределах первого десятка. Использование знаков больше, меньше, равно. Установление равенства при помощи знака =

Нумерация чисел в пределах 20. Образование, называние и запись чисел 11-20. Числовой ряд в пределах 20 в прямой и обратной последовательности (увеличение на 1, уменьшение на 1). Счет по 1, равными числовыми группами по 2, 3, 5. Числа однозначные и двухзначные

Сравнение чисел в пределах 20, в том числе с опорой на их место в числовом ряду. Знаки «больше», «меньше» и «равно».

Единицы измерения длины и их соотношения. Единицы измерения длины: дециметр (дм). 1 дм = 10 см. Сравнение длины предметов с мерочкой в 1 дм (длиннее, короче, такой же длины). Чтение и измерение длины (... дм... см)

Единицы измерения времени: час, месяц. Обозначения: 1 ч, 1 мес.

Часы. Циферблат. Минутная и часовая стрелки. Определение времени по часам с точностью до часа, до получаса.

Запись чисел, выраженных одной единицей измерения – стоимости, длины, времени. Сравнение чисел, полученных при измерении одной длины, массы, времени, емкости, массы.

Арифметические действия. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Сложение десятка и однозначного числа и соответствующие случаи вычитания. однозначных чисел с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого на два числа. Вычитание однозначных чисел из двухзначных путем разложения вычитаемого на два числа. Таблицы сложения и вычитания с переходом через десяток, использование таблицы при вычитании.

Нахождение значения числового выражения в два арифметических действия (сложение и вычитание).

В процессе выполнения практических действий с предметными совокупностями деление их поровну.

Арифметические задачи. Простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц. Краткая запись арифметической задачи. Решение. Запись ответа. Составные арифметические задачи в два действия.

Составление задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц по готовому решению, краткой записи, сюжету, предложенному педагогом, в том числе с использованием личного опыта обучающихся. Алгоритм решения задач в два действия.

Геометрический материал. Сравнение отрезков по длине. Луч. Построение луча, Угол. Угол прямой, тупой, острый. Вершины, стороны углов. Построение угла при помощи угольника. Четырехугольники (квадрат, прямоугольник). Элементы четырехугольника (углы, вершины, стороны). Треугольник и элементы треугольника. Построение четырехугольника и треугольника по точкам.

### ТРЕТИЙ КЛАСС

Нумерация. Нумерация чисел в пределах 100. Получение, чтение, запись круглых десятков. Счет десятками до 100. Получение двузначных чисел из десятков и единиц, их запись. Разложение полных двузначных чисел на десятки и единицы. Счеты. Использование счетов при выкладывании чисел в пределах 100 на счетах. Числовой ряд 1—100. счет в пределах 100 (количественный и порядковый). Присчитывание, отсчитывание по единице, равными числовыми группами по 2, по 5, по 3, по 4 (в прямой и обратной последовательности). Сравнение чисел: сравнение чисел, стоящих рядом в числовом ряду, сравнение чисел по количеству десятков и единиц. Увеличение, уменьшение чисел на несколько десятков, единиц. Четные и нечетные числа.

Единицы измерения и их соотношения. Деньги. Бумажные купюры достоинством 50 р., 100 р. Монета 50к. Замена нескольких бумажных купюр по 5 р., 10 р. (монет по 10 к., 50 к.)



одной купюрой 50 р., 100 р. (монетой 50 к.). Размен бумажных купюр достоинством 50 р., 100 р. (монеты 50 к.) по 10 р., 5 р. (по 10 к., 50 к.). Соотношение: 1 р. = 100 к.

Единица измерения длины: метр (1 м). Соотношения: 1 м = 10 дм, 1 м = 100 см. Единица измерения массы: килограмм (1 кг). Единица измерения ёмкости: литр (1 л). Единицы измерения времени: минута, год. Обозначение: 1 мин, 1 год. Последовательность месяцев в году. Соотношения: 1 ч = 60 мин, 1 сут. = 24 ч, 1 мес. = 28, 29, 30, 31 сут., 1 год = 12 мес.

Календарь. Назначение календаря. Отрывной календарь и табель-календарь. Порядок месяцев, их названия. Определение времени по часам с точностью до получаса, четверти часа, до 5 мин (10 ч 45 мин и без 15 мин 11 ч). Называние времени по часам. Соотнесение времени и частей суток.

Чтение и запись чисел, выраженных одной единицей измерения. Сравнение записей, полученных при счете и измерении.

Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд ( $60 + 30$ ,  $60 + 7$ ,  $60 + 17$ ,  $65 + 1$ ,  $61 + 7$ ,  $61 + 27$ ,  $61 + 9$ ,  $61 + 29$ ,  $92 + 8$ ,  $61 + 39$  и соответствующие случаи вычитания). Называние компонентов и результатов сложения и вычитания. Нуль как компонент сложения и вычитания, результат вычитания.

Понятие умножения. Умножение как сложение нескольких одинаковых слагаемых. Знак умножения. Замена сложения одинаковых слагаемых умножением, замена умножения сложением.

Запись действия умножения, чтение действий умножения. Деление на две равные части, или пополам. Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4, 5 равных частей (поровну), запись деления предметных совокупностей на равные части арифметическим действием деления. Знак деления «:». Чтение действия деления (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи). Таблица умножения числа на 2. Называние компонентов и результата умножения (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи). Таблица деления числа на 2. Называние компонентов и результата деления (при наличии возможности с учетом уровня развития устной речи). Взаимосвязь действий умножения и деления. Таблица умножения чисел на 3, 4, 5 и деления на 3, 4, 5 равных частей в пределах 20. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь таблиц умножения и деления. Увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. Скобки. Последовательность решения примеров с действиями в скобках

Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Вычисление стоимости на основе зависимости между ценой, количеством и стоимостью. Составные арифметические задачи в два действия, составленные из ранее решаемых простых задач.

### **Геометрический материал**

Построение отрезка больше (меньше) данного, равного данному. Пересечение линий (отрезков), точка пересечения. Обозначение точки пересечения буквой. Окружность, круг. Циркуль. Центр и радиус. Построение окружности с помощью циркуля. Обозначение центра окружности буквой О. Дуга как часть окружности.

Многоугольники. Вершины, стороны, углы многоугольника. Название многоугольника в зависимости от количества углов. Измерение сторон, вычерчивание по данным вершинам. Четырёхугольник. Прямоугольник (квадрат). Противоположные стороны. Свойства сторон, углов.

## **ЧЕТВЕРТЫЙ КЛАСС**

Нумерация. Нумерация в пределах 100. Повторение. Разряды единиц, десятков, сотен. Разрядная таблица. Сравнение чисел в пределах 100 с использованием разрядной таблицы без перехода ч. Знакомство с калькулятором. Умение отложить любое число в пределах 100 на калькуляторе. Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд.

Единицы измерения длины и их соотношения. Сравнение чисел, полученных в ходе измерения величин. Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм). Соотношение: 1 см = 10 мм. Единица измерения масса: центнер (1 ц). Соотношение: 1 ц = 100 кг. Единица измерения времени: секунда (1 сек.) Соотношение: 1 мин = 60 сек. Секундная стрелка. Секундомер. Определение количества секунд по секундомеру. Двойное обозначение времени (9 часов вечера, 9 часов утра). Соотнесение времени и части суток (утром, вечером), действий людей. Определение времени по часам с точностью до 1 мин (5 ч 18 мин, без 13 мин 6 ч, 18 мин 9-го).

Числа, полученные при измерении двумя мерами. Преобразования чисел, полученных при измерении двумя мерами (1 см 5 мм = 15 мм, 15 мм = 1 см 5 мм). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида: 60 см + 40 см = 100 см = 1 м, 1 м – 60 см = 40 см.

Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание двухзначных чисел без перехода через разряд и с переходом через разряд. Проверка действий сложения и вычитания обратным действием. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого). Выполнение и проверка действий сложения и вычитания с помощью калькулятора. Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7. Таблица умножения чисел на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления чисел на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию. Умножение 0, 1, 10. Умножение на 0, 1, 10. Правило умножения 0, 1, 10. Деление 0 на число.

Арифметические задачи. Простые арифметические задачи: на деление содержания; на зависимость между стоимостью, ценой, количеством (все случаи); на нахождение неизвестного слагаемого; на нахождение одной доли числа. Задачи в два арифметических действия, составленные из ранее решаемых простых задач.

Составление задач по схеме, записи решения, сюжету. Дополнение краткой записи задачи числом для последующего решения.

Геометрический материал. Сложение и вычитание отрезков. Обозначение геометрических фигур буквами латинского алфавита. Кривые, ломаные линии: замкнутые, незамкнутые. Граница многоугольника- замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной линии и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной линии. Построение ломаной линии по данной длине ее отрезков. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Окружность, дуга. Диаметр. Построение окружности заданного диаметра. Деление окружности на 2, 4 равные части. Названия сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), смежные стороны. Длина и ширина прямоугольника. Построение прямоугольника (квадрата) по заданным длинам сторон с помощью чертёжного угольника.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

освоения АООП НОО обучающихся с РАС с нарушением интеллекта с учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей включают индивидуально-личностные качества, специальные требования к развитию жизненной и социальной компетенции и должны отражать:

- развитие чувства любви к родителям, другим членам семьи, к школе, принятие учителя и учеников класса, взаимодействие с ними;
- развитие мотивации к обучению;
- развитие адекватных представлений о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (представления об устройстве домашней и школьной жизни; умение включаться в разнообразные повседневные школьные дела);

- владение элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- развитие положительных свойств и качеств личности;
- готовность к вхождению обучающегося в социальную среду.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРВЫЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС**

### Минимальный уровень:

- Знает названия некоторых цветов предметов окружающего мира;
- Знает, может показать большой-маленький
- Группирует предметы по величине, размеру
- Владеет количественными представлениями, понимает их в речи учителя: мало, много, ни одного;
- Сравнивает количество предметов при помощи учителя;
- Имеет представления о временах года;
- Имеет представления о частях суток;
- Имеет представления о схеме своего тела, ориентируется в пространстве, определяя положение предметов относительно себя (верх, низ);
- Ориентируется на плоскости листа бумаги (центр, углы);
- Знает названия геометрических фигур;
- Составляет геометрические фигуры из нескольких частей (2-3 детали);
- Считает от 5 в прямом порядке;
- Соотносит число, количества в пределах трех.

### Достаточный уровень:

- Знает, называет цвета предметов окружающего мира;
- Воспринимает цвет как характеристику предмета;
- Различает, знает, называет величины, размеры предметов;
- Сравнивает предметы по величине, размеру
- Исключает лишний предмет из совокупности предметов, отличающийся по размеру;
- Имеет первичные представления о массе предмета (тяжёлый — лёгкий), сравнивает значительно отличающиеся по массе предметы;
- Владеет количественными представлениями, понимает их в речи учителя, использует в речи (или показывает в ответ на инструкцию): мало, много, столько же, несколько, немного, одинаковое количество (поровну);
- Сравнивает количество предметов, уравнивает количество предметов одним способом;
- Имеет представления о временах года;
- Имеет представления о частях суток;
- Имеет представления о возрасте людей (старше, младше);
- Имеет представления о схеме своего тела, ориентируется в пространстве, определяя положение предметов относительно себя (верх, низ);
- Ориентируется на плоскости листа бумаги;
- Знает названия геометрических фигур;
- Составляет геометрические фигуры из нескольких частей (2-4 детали);
- Обводит геометрических фигуры по контуру, шаблону, трафарету, по опорным точкам,
- Рисует геометрические фигуры по образцу;
- Знает, для чего нужна мерка;
- Использует мерки в измерении предметов при помощи педагога;
- Считает до 10 в прямом порядке;
- Считает от 5 в обратном порядке;
- Соотносит число, количества в пределах пяти.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВТОРОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС**

### Минимальный уровень:

- Знает, называет основные цвета предметов окружающего мира;
- Составляет последовательность из элементов, чередуя их одному признаку (цвету, форме);
- Выполняет сериацию предметов (из 3 элементов) по величине, высоте, ширине, толщине;
- Находит по описанию предмет с одной заданной характеристикой (цвет, размер, форма);
- Знает последовательность времен года, показывает ее на картинках, на схеме;
- Знает названия, может выложить последовательность частей суток;
- Определяет положение предмета в пространстве относительно себя;
- Сравнивает группы предметов по количеству предметов, их составляющих (больше, меньше, одинаково), умеет уравнивать одним способом;
- Владеет прямым и обратным счётом в пределах 10, в том числе с использованием визуальной поддержки и организующей помощи учителя.

### Достаточный уровень:

- Знает, называет основные и дополнительные цвета предметов окружающего мира;
- Составляет последовательность из элементов, чередуя их по цвету, форме, размеру;
- Выполняет сериацию предметов (до 5 элементов) по величине, высоте, ширине, толщине;
- Знает, называет предметы, отличающиеся по глубине, сравнивает их между собой;
- Находит по описанию предмет с двумя заданными характеристиками (цвет, размер, форма);
- Описывает предмет, называя его характеристики (цвет, форму, размер) по вопросам учителя или по схеме;
- Сравнивает предметы по тяжести, знает и использует слова тяжелый, легкий, тяжелее, легче.
- Знает последовательность времен года, называет ее с опорой на схему;
- Знает, называет последовательность частей суток;
- Имеет представление о неделе, днях недели;
- Отвечает на вопросы о неделе с опорой на схему, расписание;
- Сравнивает людей по возрасту (старше, моложе);
- Определяет положение предмета в пространстве относительно себя;
- Сравнивает группы предметов по количеству предметов, их составляющих (больше, меньше, одинаково), умеет уравнивать двумя способами;
- Владеет прямым и обратным счётом в пределах 10;
- Может считать в прямом и обратном порядке от заданного числа в пределах

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРВЫЙ КЛАСС**

### Минимальный уровень:

- Владеет временными представлениями: времена года, неделя, дни недели, сутки, части суток;
- Понимает в речи учителя слова сегодня, вчера, завтра с опорой на наглядность;
- Определяет, показывает положение предметов в пространстве, на плоскости по отношению к обучающемуся, по отношению друг к другу (впереди, сзади, справа, слева, вверху, внизу);
- Ориентируется на плоскости листа бумаги;
- Соотносит число, количество и цифру от 1 до 6 при организующей помощи учителя;
- Образовывает, называет и записывает состав числа с опорой на схему;
- Образовывает, называет и записывает числа 0 и 10;
- Владеет счетом в прямой и обратной последовательности в пределах 10;
- Имеет представление о назначении денег;
- Узнает монеты и купюры;
- Имеет представления о единице измерения 1 см;

- Проводит измерения при помощи мерочки;
- Строит отрезок по одной и двум точкам;
- Выполняет сложение и вычитание в пределах 6;
- Рисует геометрические фигуры, пишет цифры при организующей помощи учителя.

#### Достаточный уровень:

- Владеет временными представлениями: год, времена года, неделя, дни недели, сутки, части суток;
- Понимает и использует слова сегодня, вчера, завтра с опорой на наглядность;
- Определяет, показывает, называет положение предметов в пространстве, на плоскости по отношению к обучающемуся, по отношению друг к другу (впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, между, посередине);
- Ориентируется на плоскости листа бумаги;
- Устанавливает, называет, показывает отношения порядка следования: первый, последний, следующий, за, после, следующий;
- Соотносит число, количество и цифру от 1 до 9;
- Образовывает, называет и записывает состав числа;
- Образовывает, называет и записывает числа 0 и 10;
- Владеет счетом в прямой и обратной последовательности, количественный и порядковый в пределах 10;
- Сравнивает числа между собой, записывает неравенство;
- Знает назначение и название денег;
- Узнает монеты и купюры, называет их;
- Умеет при организующей помощи заменить монеты на купюру или монету более крупного достоинства, разменять ее на монеты более мелкого достоинства;
- Имеет представления о единице измерения 1 см;
- Проводит измерения при помощи мерочки и линейки;
- Строит отрезок по одной и двум точкам;
- Имеет представления о единицы массы 1 кг;
- Выполняет сложение и вычитание в пределах 10;
- Имеет представление о переместительном законе при сложении, использует его на практике при организующей помощи учителя.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВТОРОЙ КЛАСС**

#### Минимальный уровень:

- Умеет с организующей помощью учителя сравнивать числа, использует знаки больше, меньше, равно;
- Владеет прямым и обратным счетом в пределах 20;
- Образовывает, записывает числа в пределах 20 с организующей помощью учителя;
- Имеет представления о единицах длины см, дм;
- Умеет проводить измерение отрезка при помощи учителя;
- Имеет представления об единицах измерения времени: час, месяц;
- Знает для чего нужны часы;
- Выполняет сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток;
- Использует таблицы сложения и вычитания при выполнении действий сложения и вычитания;
- Решает простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц при использовании алгоритма и помощи учителя.

#### Достаточный уровень:

- Умеет сравнивать числа, использует знаки больше, меньше, равно;

- Владеет прямым и обратным счетом в пределах 20;
- Образовывает, записывает числа в пределах 20;
- Владеет счетом с использованием равных числовых групп;
- Имеет представления об однозначных и двузначных числах;
- Имеет представления о единицах длины см, дм;
- Умеет сравнивать длину предмета, отрезка, используя данные, полученные при помощи мерочки и линейки;
- Имеет представления об единицах измерения времени: час, месяц;
- Знает для чего нужны часы, части часов;
- Умеет определять время по часам с точностью до часа;
- Умеет соотносить время и части суток;
- Выполняет сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток;
- Использует таблицы сложения и вычитания при выполнении действия с переходом через десяток;
- Умеет находить значение числового выражения в два арифметических действия;
- Решает простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц;
- При организующей помощи учителя выполняет краткую запись арифметической задачи, краткое условие, решение, ответ.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ТРЕТИЙ КЛАСС:**

#### Минимальный уровень:

- Владеет представления о нумерации в пределах 100;
- Умеет читать, записывать числа в пределах 100;
- Знает о том, зачем нужны счеты, умеет пользоваться счетами при пошаговой помощи учителя;
- Умеет присчитывать, отсчитывать по единице в пределах 20;
- Сравнивает числа, стоящие рядом в числовом ряду по количеству десятков и единиц;
- Уменьшение и увеличение чисел на несколько десятков, единиц;
- Знает назначение, название наличных денег (купюры и монеты), читает их достоинство;
- Умеет разменивать купюры при пошаговой помощи учителя;
- Владеет представлениями об единицах измерения времени: час, минута;
- Выкладывает последовательность месяцев, в том числе с опорой на наглядность;
- Знает о том, что такое календарь, для чего он нужен;
- Умеет определять время по часам с точностью до часа;
- Умеет выполнять действия сложения и вычитания в пределах 100 с без перехода через разряд;
- Владеет умениями выполнения умножения и деления по алгоритму при помощи учителя;
- Решает простые задачи на нахождение суммы, разности;
- Умеет решать простые задачи на нахождение произведения, частного, увеличения и уменьшения в несколько раз при опоре на алгоритм и пошаговой помощи учителя;
- Умеет строить отрезок заданной длины;
- Умеет при организующей помощи учителя строить многоугольники.

#### Достаточный уровень:

- Владеет представления о нумерации в пределах 100;
- Умеет получать, читать, записывать числа в пределах 100;
- Владеет умением выделять в двухзначных числах единицы, десятки;
- Умеет считать десятками до 100;
- Знает о том, зачем нужны счеты, пользуется счетами при организующей помощи учителя;
- Умеет присчитывать, отсчитывать по единице в пределах 100;
- Сравнивает числа, стоящие рядом в числовом ряду по количеству десятков и единиц;

- Считает равными группами (2,3,4,5);
- Умеет уменьшать и увеличивать чисел на несколько десятков, единиц;
- Владеет представлениями о четных и нечетных числах.
- Знает назначение, название наличных денег (купюры и монеты), читает их достоинство;
- Знает, что рубль состоит из 100 копеек;
- Умеет разменивать купюры;
- Знает единицы измерения длины (см, дм, м);
- Знает, что в метре сто см, в метре 10 дм;
- Владеет представлениями об измерении массы (1кг);
- Владеет представлениями об единицах измерения емкости (1л);
- Владеет представлениями об единицах измерения времени: минута, год;
- Знает последовательность месяцев в году, выкладывает последовательность месяцев, в том числе с опорой на наглядность;
- Знает о том, что такое календарь, для чего он нужен;
- Умеет определять время по часам с точностью до 5 минут;
- Умеет выполнять действия сложения и вычитания в пределах 100 с переходом через разряд;
- Знает названия компонентов и результатов сложения и вычитания;
- Владеет навыками выполнения умножения и деления;
- Может заменять действия умножения сложением;
- Решает простые задачи на нахождение произведения, частного, увеличения и уменьшения в несколько раз;
- Умеет при организующей помощи учителя решать задачи в два действия;
- Умеет строить отрезок больше (меньше) данного, равного данному;
- Имеет представление о том, что такое окружность, дуга, радиус, центр окружности;
- Имеет представление о многоугольниках, названиях многоугольников, частях многоугольников;
- Умеет при организующей помощи учителя строить многоугольники и называть, записывать названия многоугольников в зависимости от названия углов.

#### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЧЕТВЕРТЫЙ КЛАСС:**

##### Минимальный уровень:

- Имеет представления о разрядах чисел (единицы, десятки, сотни), определяет разряды числа с опорой на схему;
- Знает назначение и правила использования калькулятора;
- Умеет отложить число в пределах 100 на калькуляторе;
- Владеет представлениями о единицах измерения длины (см, дм, м);
- Владеет представлениями о единицах измерения массы (кг);
- Владеет представлениями о единицах измерения времени (час, минута);
- Умеет определять время по часам с точностью до 5 минут;
- Умеет читать и сравнивать числа, полученные при измерении двумя мерами;
- Умеет выполнять сложение и вычитание двухзначных чисел;
- Умеет выполнять действия сложения и вычитания с помощью калькулятора;
- Умеет выполнять действия умножения и деления с опорой на таблицы;
- Решает простые арифметические задачи с опорой на схему, алгоритм;
- Умеет составлять задачи в одно действие по схеме, записи решения, сюжету;
- Умеет строить отрезок заданной длины;
- Умеет строить окружность при помощи циркуля;
- Умеет строить прямоугольник по заданным длинам сторон при пошаговой помощи взрослого.

Достаточный уровень:

- Владеет представлениями о разрядах чисел (единицы, десятки, сотни);
- Сравнивает числа в пределах 100;
- Знает назначение и правила использования калькулятора;
- Умеет отложить число в пределах 100 на калькуляторе;
- Владеет представлениями о единицах измерения длины (1мм, 1 см, 1 дм, 1м);
- Владеет представлениями о единицах измерения массы (кг, ц);
- Владеет представлениями о единицах измерения времени (час, минута, секунда);
- Знает, что  $1\text{м}=60\text{с}$ ;
- Имеет представление о том, для чего нужен секундомер, умеет определять количество секунд по секундомеру;
- Имеет представление о двойном обозначении времени (10 часов утра, 10 часов вечера);
- Умеет определять время по часам с точностью до минуты;
- Умеет читать и сравнивать числа, полученные при измерении двумя мерами;
- Умеет выполнять сложение и вычитание двухзначных чисел;
- Умеет выполнять проверку действий сложения и вычитания обратным действием;
- Умеет находить неизвестный компонент сложения и вычитания (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого);
- Умеет выполнять и проверку действий сложения и вычитания с помощью калькулятора;
- Умеет выполнять действия умножения и деления;
- Умеет использовать таблицы умножения и деления;
- Имеет представления о взаимосвязи умножения и деления;
- Имеет представление об умножении на 0, 1, 10;
- Имеет представление о делении 0 на число;
- Решает простые арифметические задачи, в том числе на зависимость между стоимостью и ценой;
- Умеет решать задачи в два действия;
- Умеет составлять задачи в два действия по схеме, записи решения, сюжету;
- Умеет обозначать геометрические фигуры буквами латинского алфавита;
- Умеет проводить измерение отрезков ломаной линии и вычислять ее длину;
- Умеет строить отрезок, в том числе равного длине ломаной линии;
- Умеет строить окружность заданного радиуса;
- Умеет делить окружность на две части;
- Умеет строить прямоугольник по заданным длинам сторон.



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 1 класс (дополнительный) первого года обучения

№	Тема	Кол-во часов
	<b>День знаний</b>	<b>1</b>
1.	До свидания, лето!	1
2.	Летние занятия людей.	1
3.	Школа: классная комната, режим.	1
4.	Школьные принадлежности.	1
5.	Сбор урожая. Огород.	1
6.	Овощи.	1
7.	Сбор урожая. Сад.	1
8.	Фрукты. Ягоды	1
9.	Живая природа осенью: деревья, растения.	1
10.	Осенние занятия людей	1
11.	Дары леса. Грибы.	1
12.	Съедобные и несъедобные грибы.	1
13.	Неживая природа осенью: погодные условия, явления природы.	1
14.	Осенний календарь природы.	1
15.	Домашние животные: внешний вид.	1
16.	Домашние животные: питание.	1
17.	Домашние птицы: внешний вид.	1
18.	Домашние птицы: питание.	1
19.	Дикие животные: внешний вид.	1
20.	Дикие животные: питание.	1
21.	Птицы: внешний вид.	1
22.	Птицы: питание.	1
23.	Живая природа зимой: деревья, растения.	1
24.	Живая природа зимой: подготовка животных и птиц к зимовке.	1
25.	Неживая природа зимой: погодные условия, явления природы.	1
26.	Зимний календарь природы.	1
27.	Мой дом.	1
28.	Мебель в доме.	1
29.	Моя семья.	1
30.	Праздники в моей семье.	1
31.	Зимние занятия людей.	1
32.	Зимние забавы детей.	1
33.	Человек: части тела.	1
34.	Я и мое тело.	1
35.	Гигиенический режим: гигиенические процедуры утром, вечером.	1
36.	Предметы личной гигиены.	1
37.	Забота о здоровье.	1
38.	Профилактика простуды: полезные продукты в период простуд.	1
39.	Продукты питания.	1
40.	Гигиена питания. Первичная обработка: мытье.	1
41.	Одежда: мужская, женская.	1
42.	Сезонная одежда.	1
43.	Обувь.	1

44.	Сезонная обувь.	1
45.	Посуда.	1
46.	Столовые приборы.	1
47.	Профессии.	1
48.	Профессии членов семьи.	1
49.	Транспорт.	1
50.	Виды транспорта.	1
51.	Комнатные растения.	1
52.	Уход за растениями.	1
53.	Приметы весны.	1
54.	Живая природа весной: деревья, растения, животные, птицы.	1
55.	Неживая природа весной: погодные условия, природные явления.	1
56.	Весенний календарь природы.	1
57.	Весенние занятия людей.	1
58.	Труд людей весной.	1
59.	Весенние забавы детей.	1
60.	Безопасное поведение в игре.	1
61.	Промежуточная аттестация. Комплексная диагностическая работа	1
62.	Правила безопасного поведения в общественном транспорте.	1
63.	Скоро лето: приметы лета.	1
64.	Живая природа летом: деревья, растения.	1
65.	Неживая природа летом: погодные условия, явления природы.	1
66.	Летний календарь природы	1

### 1 класс (дополнительный) второго года обучения

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
1.	Круг.	1
2.	Большой – маленький	1
3.	Одинаковые равные по величине	1
4.	Слева-справа	1
5.	В середине-между	1
6.	Треугольник	1
7.	Квадрат	1
8.	Вверху-внизу, выше-ниже, верхний-нижний, на, над, под	1
9.	Длинный - короткий	1
10.	Внутри-снаружи, в, рядом, около	1
11.	Треугольник	1
12.	Широкий - узкий	1
13.	Далеко-близко, дальше-ближе,к,от	1
14.	Прямоугольник	1
15.	Высокий - низкий	1
16.	Глубокий - мелкий	1
17.	Впереди-сзади, перед, за	1
18.	Первый последний, крайний, после, следом, следующий за	1
19.	Толстый - тонкий	1
20.	Сутки: утро, день, вечер, ночь	1
21.	Рано - поздно	1
22.	Сегодня, завтра, вчера, на следующий день	1

23.	Быстро - медленно	1
24.	Тяжелый - легкий	1
25.	Много – мало, несколько. Один- много, ни одного	3
26.	Много – мало, несколько. Один- много, ни одного	1
27.	Много – мало, несколько. Один- много, ни одного	1
28.	Давно - недавно	1
29.	Молодой - старый	1
30.	Больше–меньше,столькоже, одинаковое(равное) количество	1
31.	Больше–меньше,столькоже, одинаковое(равное) количество	1
32.	Больше–меньше,столькоже, одинаковое(равное) количество	1
33.	Больше–меньше,столькоже, одинаковое(равное) количество	1
34.	Сравнение объемов жидкостей. Сыпучих веществ.	1
35.	Сравнение объемов жидкостей. Сыпучих веществ	1
36.	Повторение пройденного	1
37.	Повторение пройденного	1
38.	Число и цифра 1	1
39.	Число и цифра 1	1
40.	Число и цифра 1	1
41.	Число и цифра 2	1
42.	Число и цифра 2	1
43.	Место числа 2 в числовом ряду	1
44.	Счет предметов в пределах 2	1
45.	Соотношение количества,числительного и цифры	1
46.	Сравнение чисел в пределах 2	1
47.	Знакомство с монетой достоинством 2 р.	1
48.	Знаки арифметического действия	1
49.	Составление математического выражения	1
50.	Арифметическая задача, ее структура: условие. вопрос	1
51.	Составление арифметических задач на сложение	1
52.	Составление арифметических задач на вычитание	1
53.	Шар	1
54.	Дифференциация круга и шара	1
55.	Число и цифра 3	1
56.	Число и цифра 3	1
57.	Место числа 3 в числовом ряду	1
58.	Счет предметов в пределах 3	1
59.	Соотношение количества, числительного и цифры	1
60.	Количественные и порядковые числительные	1
61.	Сравнение чисел в пределах 3	1
62.	Состав чисел 2 и 3	1
63.	Получение 3р. путем набора из монет достоинством 1р.,2р.	1
64.	Решение примеров на сложение	1
65.	Решение примеров на вычитание	1
66.	Переместительное свойство сложения	1
67.	Составление арифметических задач	1
68.	Составление арифметических задач	1

69.	Решение задач на нахождение суммы и остатка	1
70.	Куб: распознавание, называние	1
71.	Дифференциация квадрата и куба	1
72.	Число и цифра 4	1
73.	Число и цифра 4	1
74.	Место числа 4 в числовом ряду	1
75.	Счет предметов в пределах 4	1
76.	Сравнение чисел в пределах 4	1
77.	Состав числа 4	1
78.	Получение 4р. путем набора из монет достоинством 1р. 2р.	1
79.	Сложение и вычитание чисел в пределах 4	1
80.	Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 4	1
81.	Составление и решение задач	1
82.	Решение примеров и задач	1
83.	Решение примеров и задач	1
84.	Брус:распознавание, называние	1
85.	Дифференциация прямоугольника и бруса	1
86.	Число и цифра 5	1
87.	Число и цифра 5	1
88.	Место числа 5 в числовом ряду	1
89.	Счет предметов в пределах 5	1
90.	Сравнение чисел в пределах 5	1
91.	Состав числа 5	1
92.	Знакомство с чонетой достоинством 5р.	1
93.	Сложение и вычитание в пределах 5	1
94.	Сложение и вычитание в пределах 5	1
95.	Решение задач на нахождение суммы	1
96.	Решение задач на нахождение остатка	1
97.	Повторение	1
98.	Повторение	1
99.	Повторение	1

#### 1 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
1.	Круг. Большой – маленький	1
2.	Слева – справа	1
3.	В середине, между	1
4.	Квадрат	1
5.	Вверху - внизу, выше - ниже, верхний - нижний, на, над, под	1
6.	Треугольник	1
7.	Длинный – короткий	1
8.	Широкий – узкий	1
9.	Далеко – близко, дальше – ближе, к, от	1
10.	Прямоугольник	1
11.	Высокий – низкий	1
12.	Первый – последний, крайний, после, следом, следующий за	1
13.	Сутки: утро, день, вечер, ночь	1

14.	Сегодня, завтра, вчера, на следующий день	1
15.	Много, мало, несколько	1
16.	Один – много, ни одного	1
17.	Молодой – старый	1
18.	Больше – меньше, столько же, одинаковое (равное) количество	1
19.	Число и цифра 1	1
20.	Число и цифра 2	1
21.	Сравнение чисел 1 и 2	1
22.	Шар	1
23.	Число и цифра 3	1
24.	Числовой ряд 1-3. Самостоятельная работа	1
25.	Куб	1
26.	Число и цифра 4	1
27.	Решение примеров на сложение	1
28.	Решение примеров на вычитание	1
29.	Решение задач	1
30.	Число и цифра 5	1
31.	Решение примеров	1
32.	Овал	1
33.	Число и цифра 0	1
34.	Решение примеров	1
35.	Решение задач	1
36.	Число и цифра 6	1
37.	Сложение и вычитание в пределах 6	1
38.	Решение задач на нахождение суммы и остатка	1
39.	Построение прямой линии через одну точку, две точки	1
40.	Число и цифра 7	1
41.	Решение примеров и задач. Самостоятельная работа	1
42.	Сутки, неделя	1
43.	Отрезок	1
44.	Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 7»	1
45.	Работа над ошибками	1
46.	Число и цифра 8	1
47.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 8	1
48.	Решение примеров и задач	1
49.	Построение треугольника, квадрата, прямоугольника	1
50.	Число и цифра 9	1
51.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 9	1
52.	Мера длины – сантиметр	1
53.	Число 10	1
54.	Сложение и вычитание в пределах 10 в двух действиях	1
55.	Сопоставление сложения и вычитания	1
56.	Проверка сложения вычитанием	1
57.	Проверка вычитания сложением	1
58.	Решение задач на нахождение суммы и остатка	1

59.	Десяток как счетная единица. Самостоятельная работа	1
60.	Меры стоимости	1
61.	Мера массы – килограмм	1
62.	Мера емкости – литр	1
63.	Число 11	1
64.	Название компонентов и результатов сложения	1
65.	Число 12	1
66.	Название компонентов и результатов вычитания	1
67.	Число 13	1
68.	Сложение и вычитание в двух действиях	1
69.	Решение задач на нахождение суммы и остатка	1
70.	Число 14	1
71.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 14	1
72.	Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 14»	1
73.	Работа над ошибками	1
74.	Число 15	1
75.	Решение примеров и задач	1
76.	Повторение пройденного	1
77.	Число 16	1
78.	Решение примеров и задач	1
79.	Число 17	1
80.	Сравнение чисел	1
81.	Число 18	1
82.	Число 19	1
83.	Решение примеров и задач	1
84.	Число 20	1
85.	Сложение и вычитание в пределах 20	1
86.	Счет парами. Сравнение чисел. Самостоятельная работа	1
87.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 20	1
88.	Решение задач на нахождение суммы	1
89.	Решение задач на нахождение остатка	1
90.	Итоговая контрольная работа	1
91.	Работа над ошибками	1
92.	Счет парами. Сравнение чисел	1
93.	Следующее и предыдущее число	1
94.	Сложение и вычитание в пределах 20	1
95.	Решение задач на нахождение суммы	1
96.	Решение задач на нахождение остатка	1
97.	Пространственные представления	1
98.	Занимательные примеры	1
99.	Занимательные задачи	1

2 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
1.	День знаний	1
2.	Счёт в пределах 10. Числовой ряд от 1 до 10. Число и цифра. Часть 1. с.5	1
3.	Приёмы сложения и вычитания. с.6,7	1

4.	Сравнение чисел. с.8,9	1
5.	Прибавление и вычитание 1 в пределах 10. с.10,11	1
6.	Состав чисел 2, 3, 4 из двух слагаемых. Таблицы состава чисел 2,3,4. с.12,13	1
7.	Состав чисел 5, 6 из двух слагаемых. Таблицы состава чисел 5,6 . с.14,15	1
8.	Состав чисел 7, 8. из двух слагаемых. Таблицы состава чисел 7,8. с.16,17	1
9.	Состав чисел 9, 10 из двух слагаемых. Таблицы состава чисел 9,10. с.18,19	1
10.	Приёмы сложения и вычитания. Переместительное свойство сложения. с.20,21	1
11.	Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. с.22,23	1
12.	Число и цифра 0. Число 0 как слагаемое. с.24,25	1
13.	Прямая, отрезок. Сравнение отрезков по длине. с.25-26. Самостоятельная работа	1
14.	Счёт в пределах 20. Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. с.28;27	1
15.	Числа 11, 12, 13. Получение, название, обозначение. с.29;27	1
16.	Состав чисел 11, 12,13. Сравнение чисел. Знаки отношений больше ( $>$ ), меньше ( $<$ ), равно ( $=$ ) с.30	1
17.	Называние компонентов и результатов сложения в речи учащихся. Понятия «столько же», «больше (меньше) на несколько единиц». с.31	1
18.	Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. с.32	1
19.	Состав чисел 11,12,13 из десятков и единиц, сложение и вычитание чисел без перехода через десяток. с.33	1
20.	Числа 14, 15, 16. Получение, название, обозначение. с.33,34.	1
21.	Состав чисел 14, 15,16. Сравнение чисел. Знаки отношений больше ( $>$ ), меньше ( $<$ ), равно ( $=$ ).	1
22.	Называние компонентов и результатов сложения в речи учащихся. Понятия «столько же», «больше (меньше) на несколько единиц». с.36	1
23.	Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. с.37	1
24.	Прямая, отрезок. Сравнение отрезков. с.38,39,40	1
25.	Числа 17, 18, 19. Получение, название, обозначение. с.40,41.	1
26.	Состав чисел 17, 18,19. Сравнение чисел Знаки отношений больше ( $>$ ), меньше ( $<$ ), равно ( $=$ ). с.42,43	1
27.	Называние компонентов и результатов сложения в речи учащихся. Понятия «столько же», «больше (меньше) на несколько единиц». с.44,45	1
28.	Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. с.46,47	1
29.	Число 20. Получение, название, обозначение. с.47,48	1
30.	Состав чисел 20. Сравнение чисел. Знаки отношений больше ( $>$ ), меньше ( $<$ ), равно ( $=$ ). с.49,50	1

31.	Называние компонентов и результатов сложения в речи учащихся. Понятия «столько же», «больше (меньше) на несколько единиц». с.51,52	1
32.	Состав чисел из десятков и единиц, сложение и вычитание чисел без перехода через десяток. с.53,54	1
33.	Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. с.55,56	1
34.	Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. с.55,56	1
35.	Единица (мера) длины-дециметр. Обозначение: 1 дм. Соотношение: 1 дм=10 см. с.57,58	1
36.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной меры длины. с.58,59	1
37.	Контрольная работа за 1 четверть	1
38.	Работа над ошибками	1
39.	Увеличение числа на несколько единиц. Присчитывание по 1 в пределах 20 в прямой последовательности. с.60,61	1
40.	Присчитывание по 2, 3, 4 в пределах 20 в прямой последовательности. с.62,63	1
41.	Присчитывание, отсчитывание по 5, 6, 7 в пределах 20 в прямой, обратной последовательности.	1
42.	Присчитывание по 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 в пределах 20 в прямой последовательности. с.66,67	1
43.	Уменьшение числа на несколько единиц. Отсчитывание по 1 в пределах 20 в обратной последовательности. с.67,68	1
44.	Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3 в пределах 20 в обратной последовательности. с. 69,70	1
45.	Отсчитывание по 4, 5, 6 в пределах 20 в обратной последовательности. с.70,71	1
46.	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. с. 72,73	1
47.	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. с. 74,75	1
48.	Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. с. 76,77,78	1
49.	Луч. с.79	1
50.	Прямая, луч, отрезок. с.80	1
51.	Сложение и вычитание без перехода через десяток. с.81 Самостоятельная работа	1
52.	Сложение двузначного числа с однозначным числом. с.82,83.	1
53.	Простые арифметические задачи на увеличение на несколько единиц. с.83,84	1
54.	Сложение двузначного числа с однозначным числом. с.85,86.	1
55.	Вычитание однозначного числа из двузначного числа. с.86,87,88.	1
56.	Вычитание однозначного числа из двузначного числа. с.86,87,88.	1
57.	Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. с.89,90	1
58.	Контрольная работа на тему «Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд»	1
59.	Работа над ошибками	1
60.	Получение суммы 20, вычитание из 20. с.90,91,92,93.	1



61.	Получение суммы 20, вычитание из 20. с.90,91,92,93.	1
62.	Сравнение чисел. Знаки отношений больше ( $>$ ), меньше ( $<$ ), равно ( $=$ ). с. 94,95	1
63.	Вычитание двузначного числа из двухзначного числа. с.96,97,98,99	1
64.	Вычитание двузначного числа из двухзначного числа. с.96,97,98,99	1
65.	Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц с.100,101	1
66.	Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц с.100,101 Самостоятельная работа	1
67.	Вычитание двузначного числа из двухзначного числа. с.102,103,104. Самостоятельная работа	1
68.	Сложение чисел с числом 0. с.105,106,107,108.	1
69.	Сложение чисел с числом 0. с.105,106,107,108.	1
70.	Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый. с.108,109.	1
71.	Сравнение углов с прямым углом. Черчение прямого угла с помощью чертёжного треугольника. с.109,110	1
72.	Контрольная работа за 2 четверть	1
73.	Работа над ошибками.	1
74.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении меры стоимости. с.110,111,112,113	1
75.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении меры стоимости. с.110,111,112,113	1
76.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении меры длины с.114,115,116	1
77.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы. с.117,118,119,120	1
78.	Меры времени. Сутки, неделя. с.121,122	1
79.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении меры времени. с.123	1
80.	Часы, циферблат, стрелки. Измерение времени в часах, направление движения стрелок. с.124	1
81.	Единица (мера) времени час. Обозначение: 1 ч. с.125,126	1
82.	Измерение времени по часам с точностью до одного ч. Половина часа (полчаса). с.126, 127	1
83.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Часть 2, с.3	1
84.	Сложение чисел в пределах 20 без перехода через десяток с.4	1
85.	Вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. с.5	1
86.	Простые арифметические задачи на увеличение на несколько единиц. с.7	1
87.	Простые арифметические задачи на уменьшение чисел на несколько единиц с.8	1
88.	Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц с.8. Самостоятельная работа.	1
89.	Увеличение числа на несколько единиц. с.9	1
90.	Уменьшение числа на несколько единиц. с.10	1
91.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении меры длины с.11	1

92.	Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц с.12	1
93.	Контрольная работа по теме: «Простые арифметические задачи»	1
94.	Работа над ошибками.	1
95.	Виды углов: прямой, тупой, острый. с.14	1
96.	Сравнение углов с прямым углом. с.15,16	1
97.	Черчение прямого угла с помощью чертёжного треугольника. с.17,18	1
98.	Черчение прямого угла с помощью чертёжного треугольника. с.17,18 Самостоятельная работа	1
99.	Составные арифметические задачи в два действия. с.19,20,21,22	1
100.	Составные арифметические задачи в два действия. с.19,20,21,22	1
101.	Контрольная работа на тему «Составные арифметические задачи»	1
102.	Работа над ошибками	1
103.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении меры стоимости; меры длины с.23 24	1
104.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. с.25	1
105.	Прибавление чисел 2,3,4. с.26,27,28.	1
106.	Прибавление числа 2. 3, 4, 5. Самостоятельная работа с.29,30,31,32	1
107.	Составные арифметические задачи в два действия. с. 33,34	1
108.	Прибавление числа 6. с. 34,35,36	1
109.	Прибавление числа 6. с. 34,35,36	1
110.	Составные арифметические задачи в два действия. с.37,38.	1
111.	Прибавление числа 7. с.39,40,41	1
112.	Составные арифметические задачи в два действия. с.41,42,43	1
113.	Прибавление числа 8. с.43,44,45	1
114.	Составные арифметические задачи в два действия. с.45,46,47.	1
115.	Прибавление числа 9. с.47,48	1
116.	Контрольная работа за 3 четверть	1
117.	Работа над ошибками	1
118.	Составные арифметические задачи в два действия. с. 49,50	1
119.	Таблицы состава двузначных чисел из двух однозначных чисел. с.51,52.	1
120.	Простые арифметические задачи с.53,54	1
121.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. с.55,56	1
122.	Четырёх- угольник: прямоугольник, квадрат. Свойства углов, сторон. с.57,58,59,60	1
123.	Четырёх-угольники: прямоугольник, квадрат. Свойства углов, сторон. с.57,58,59,60	1
124.	Четырёх- угольник: прямоугольник, квадрат. Свойства углов, сторон. с.57,58,59,60	1
125.	Черчение прямоугольника, квадрата, треугольника по заданным вершинам. с.61,62,63	1
126.	Черчение прямоугольника, квадрата, треугольника по заданным вершинам. с.61,62,63	1

127.	Вычитание с переходом через десяток. Вычитание чисел 2,3,4. с.64,65,66	1
128.	Вычитание с переходом через десяток. Вычитание чисел 2,3,4. с.64,65,66	1
129.	Вычитание числа 5. с.67,68,69	1
130.	Вычитание числа 2, 3, 4, 5. Самостоятельная работа с.67,68,69	1
131.	Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. с.69,70	1
132.	Вычитание числа 6. с.71,72,73	1
133.	Вычитание числа 6. с.71,72,73	1
134.	Составные арифметические задачи в два действия. с.74,75.	1
135.	Вычитание числа 7. с.75,76,77,78	1
136.	Вычитание числа 7. с.75,76,77,78	1
137.	Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. с.78	1
138.	Составные арифметические задачи в два действия. с.79	1
139.	Вычитание числа 8. с.80,81,82	1
140.	Вычитание числа 8. Самостоятельная работа с.80,81,82	1
141.	Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. с.83,84	1
142.	Вычитание числа 9. с.84,85,86.	1
143.	Контрольная работа на тему «Вычитание с переходом через десяток»	1
144.	Работа над ошибками	1
145.	Составные арифметические задачи в два действия. с.86,87	1
146.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении меры стоимости с.88,89.	1
147.	Треугольник: вершины, углы, стороны. с.91,92	1
148.	Сложение и вычитание с переходом через десяток с числом 12. с.95,96	1
149.	Сложение и вычитание с переходом через десяток с числом 13. Треугольник: вершины, углы, стороны. с. 97,98	1
150.	Сложение и вычитание с переходом через десяток с числом 14. с.99,100	1
151.	Сложение и вычитание с переходом через десяток с числами 15, 16. Самостоятельная работа с.101,102	1
152.	Сложение и вычитание с переходом через десяток с числами 17,18,19. с.103,104,105	1
153.	Меры времени: сутки, неделя, час. с.105,106	1
154.	Часы, циферблат, стрелки. с.107,108	1
155.	Измерение времени по часам с точностью до 1 ч. Половина часа с.109,110,111	1
156.	Контрольная работа за год	1
157.	Работа над ошибками	1
158.	Деление предметных совокупностей на 2 равные части (поровну) с.112,113	1
159.	Составные арифметические задачи в два действия. с.114,115	1
160.	Числовой ряд 1 – 20. Способы образования двузначных чисел. Сравнение чисел. с.116,117	1
161.	Сложение и вычитание чисел. Нахождение неизвестного числа. с.118,119	1

162.	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач. с.120,121	1
163.	Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. с.122,123	1
164.	Действия с числами, полученными при измерении. с.124,125	1
165.	Повторение	
166.	Повторение	
167.	Повторение	
168.	Повторение	

3 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
1.	Числовой ряд в пределах 20.	1
2.	Сложение и вычитание в пределах 20	1
3.	Простые и составные арифметические задачи	1
4.	Линии: прямая, кривая, луч, отрезок	1
5.	Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время)	1
6.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	1
7.	Решение, составление простых арифметических задач с числами, полученными при измерении величин	1
8.	Пересечение линий	1
9.	Сложение и вычитание без перехода через Десяток	1
10.	Составление простых и составных задач по краткой записи, их решение. Построение отрезка	1
11.	Ноль. Построение пересекающихся, непересекающихся линий.	1
12.	Ноль. Построение пересекающихся, непересекающихся линий.	
13.	Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд»	1
14.	Работа над ошибками	1
15.	Сложение с переходом через десяток. Построение пересекающихся отрезков; нахождение точки пересечения, обозначение ее буквой	1
16.	Сложение с переходом через десяток. Построение пересекающихся отрезков; нахождение точки пересечения, обозначение ее буквой	
17.	Таблица сложения на основе состава двузначных чисел	1
18.	Присчитывание по 2, 3, 4 в пределах 20. Построение пересекающихся отрезков	1
19.	Присчитывание по 2, 3, 4 в пределах 20. Построение пересекающихся отрезков	
20.	Присчитывание по 5, 6 в пределах 20. Построение пересекающихся отрезков	1
21.	Присчитывание по 5, 6 в пределах 20. Построение пересекающихся отрезков	
22.	Вычитание с переходом через десяток. Виды углов	1
23.	Отсчитывание по 2, 3, 4 в пределах 20.	1

24.	Отсчитывание по 2, 3, 4 в пределах 20.	1
25.	Отсчитывание по 5, 6 в пределах 20. Определение видов углов	
26.	Отсчитывание по 5, 6 в пределах 20. Определение видов углов	
27.	Вычитание с переходом через десяток. Самостоятельная работа	1
28.	Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)	1
29.	Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)	
30.	Составление и решение примеров на сложение и вычитание с переходом через десяток	1
31.	Составление и решение примеров на сложение и вычитание с переходом через десяток	
32.	Переместительное свойство сложения. Четырехугольники	1
33.	Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток»	1
34.	Работа над ошибками	1
35.	Знакомство со скобками.	1
36.	Порядок действий в примерах со скобками	1
37.	Порядок действий в примерах со скобками	
38.	Меры времени - год, месяц	1
39.	Знакомство с умножением. Треугольник	1
40.	Замена умножения сложением	1
41.	Название компонентов и результата умножения	1
42.	Простые арифметические задачи на нахождение произведения	1
43.	Простые арифметические задачи на нахождение произведения	
44.	Составление таблицы умножения числа 2	1
45.	Выполнение табличных случаев умножения числа 2	1
46.	Составление простых арифметических задач на нахождение произведения	1
47.	Составление простых арифметических задач на нахождение произведения	
48.	Деление на равные части	1
49.	Составление числового выражения. Название компонентов и результата деления	1
50.	Простые арифметические задачи на нахождение частного	1
51.	Простые арифметические задачи на нахождение частного	
52.	Деление на 2	1
53.	Выполнение табличных случаев деления чисел на 2	1
54.	Составление простых арифметических задач на нахождение частного.	1
55.	Умножение числа 3	1
56.	Выполнение табличных случаев умножения числа 3	1
57.	Умножение чисел, полученных при измерении величин	1
58.	Деление на 3	1
59.	Выполнение табличных случаев деления чисел на 3	1
60.	Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3	1
61.	Табличное умножение и деление на 2, 3. Самостоятельная работа	1
62.	Умножение числа 4	1
63.	Выполнение табличных случаев умножения числа 4	1
64.	Выполнение табличных случаев умножения числа 4	1
65.	Деление на 4	1

66.	Выполнение табличных случаев деления чисел на 4	1
67.	Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 4 и деления на 4	1
68.	Составление простых арифметических задач	
69.	Умножение чисел 5	1
70.	Умножение чисел 6	1
71.	Выполнение табличных случаев умножения чисел 5 и 6	1
72.	Деление на 5	1
73.	Деление на 6	1
74.	Выполнение табличных случаев деления чисел на 5 и на 6. Последовательность месяцев в году	1
75.	Взаимосвязь умножения и деления	1
76.	Взаимосвязь умножения и деления	
77.	Составление простых арифметических задач	
78.	Контрольная работа «Умножение и деление на 2, 3, 4, 5, 6»	1
79.	Работа над ошибками	1
80.	Умножение и деление чисел (все случаи)	1
81.	Переместительное свойство умножения	1
82.	Составные арифметические задачи в два действия	1
83.	Составные арифметические задачи в два действия	1
84.	Шар, круг, окружность	1
85.	Круглые десятки	1
86.	Сложение круглых десятков	1
87.	Вычитание круглых десятков. Меры стоимости	1
88.	Сложение, вычитание круглых десятков	1
89.	Числа 21 – 100	1
90.	Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц	1
91.	Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц	
92.	Разряды: единицы, десятки, сотни	1
93.	Сложение чисел в пределах 100	1
94.	Вычитание чисел в пределах 100	1
95.	Решение простых и составных задач с числами в пределах 100	1
96.	Решение простых и составных задач с числами в пределах 100	
97.	Сложение, вычитание круглых десятков. Самостоятельная работа	1
98.	Мера длины – метр	1
99.	Сложение и вычитание (в пределах 100 см) чисел, полученных при измерении длины	1
100.	Меры времени	1
101.	Календарь	1
102.	Сложение круглых десятков	1
103.	Вычитание круглых десятков	1
104.	Сложение и вычитание круглых десятков, полученных при измерении стоимости.	1
105.	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел	1
106.	Решение примеров со скобками и без скобок	1
107.	Решение примеров со скобками и без скобок	1
108.	Решение примеров со скобками и без скобок	
109.	Сложение, вычитание чисел в пределах 100 с нулем	1

110.	Центр, радиус окружности и круга	1
111.	Сложение двузначных чисел и круглых десятков	1
112.	Вычитание двузначных чисел и круглых десятков	1
113.	Переместительное свойство сложения. Построение окружности с радиусом	1
114.	Переместительное свойство сложения. Построение окружности с радиусом	1
115.	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков. Самостоятельная работа	1
116.	Сложение двузначных чисел	1
117.	Сложение двузначных чисел	1
118.	Вычитание двузначных чисел	1
119.	Вычитание двузначных чисел	1
120.	Сложение и вычитание двузначных чисел. Построение окружностей с радиусами	1
121.	Сложение и вычитание двузначных чисел. Построение окружностей с радиусами	1
122.	Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 100»	1
123.	Работа над ошибками	1
124.	Числа, полученные при измерении величин двумя мерами	1
125.	Получение в сумме круглых десятков и числа 100 ( $27 + 3$ ; $97 + 3$ ).	1
126.	Получение в сумме круглых десятков и числа 100 ( $27 + 3$ ; $97 + 3$ ).	1
127.	Получение в сумме круглых десятков и числа 100 ( $27 + 13$ ; $87 + 13$ ).	1
128.	Получение в сумме круглых десятков и числа 100 ( $27 + 13$ ; $87 + 13$ ). Построение окружности с радиусом	1
129.	Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100 ( $50 - 4$ ; $50 - 24$ ).	1
130.	Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100 ( $50 - 4$ ; $50 - 24$ ).	1
131.	Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100 ( $100 - 4$ ; $100 - 24$ )	1
132.	Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100 ( $100 - 4$ ; $100 - 24$ )	1
133.	Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100	1
134.	Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100	1
135.	Контрольная работа «Сложение и вычитание в пределах 100»	1
136.	Работа над ошибками	1
137.	Меры времени - сутки, минута	1
138.	Определение времени по часам	1
139.	Табличное умножение чисел 2, 3, 4 (в пределах 20).	1
140.	Табличное умножение чисел 5, 6 (в пределах 20).	1
141.	Табличное деление чисел на 2, 3, 4 (на равные части, в пределах 20).	1
142.	Табличное деление чисел на 5, 6 (на равные части, в пределах 20).	1
143.	Взаимосвязь умножения и деления	1
144.	Взаимосвязь умножения и деления	1
145.	Деление по содержанию	1

146.	Деление по содержанию	1
147.	Практические упражнения по делению предметных совокупностей на 2, 3, 4, 5.	1
148.	Дифференциация (различение) двух видов деления (на равные части и по содержанию)	1
149.	Дифференциация (различение) двух видов деления (на равные части и по содержанию)	1
150.	Простые арифметические задачи на нахождение частного	1
151.	Простые арифметические задачи на нахождение частного	1
152.	Итоговая контрольная работа за год	1
153.	Работа над ошибками	1
154.	Порядок действий в примерах со скобками	1
155.	Порядок действий в примерах со скобками	1
156.	Порядок действий в примерах без скобок	1
157.	Порядок действий в примерах без скобок	1
158.	Умножение и деление в пределах 20	1
159.	Умножение и деление в пределах 20	1
160.	Решение составных задач в 2 действия	1
161.	Решение составных задач в 2 действия	1
162.	Сложение и вычитание в пределах 100	1
163.	Сложение и вычитание в пределах 100	1
164.	Геометрические построения	1
165.	Геометрические построения	1
166.	Решение занимательных задач	1
167.	Решение занимательных задач	1
168.	Повторение	1
169.	Повторение	1

4 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
1.	Нумерация чисел 1-100 (повторение)	1
2.	Сложение и вычитание в пределах 100	1
3.	Сложение и вычитание в пределах 100	
4.	Решение составных задач. Линии (прямая, луч, отрезок)	1
5.	Решение составных задач. Линии (прямая, луч, отрезок)	
6.	Числа, полученные при измерении величин. Построение отрезка заданной длины	1
7.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	1
8.	Мера длины – миллиметр	1
9.	Сложение и вычитание круглых десятков ( $40 + 20$ ; $40 - 20$ ); Построение отрезка	1
10.	Сложение и вычитание круглых десятков ( $40 + 20$ ; $40 - 20$ ); Построение отрезка	
11.	Сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел ( $45 + 2$ ; $2 + 45$ ; $45 - 2$ ); Пересечение линий, точка пересечения	1
12.	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков ( $34 + 20$ ; $20 + 34$ ; $34 - 20$ ); Углы. Виды углов	1



13.	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков ( $34 + 20$ ; $20 + 34$ ; $34 - 20$ ); Углы. Виды углов	
14.	Сложение и вычитание двузначных чисел ( $54 + 21$ ; $54 - 21$ ; $54 - 24$ ; $54 - 51$ ); Взаимосвязь сложения и вычитания.	1
15.	Сложение и вычитание двузначных чисел ( $54 + 21$ ; $54 - 21$ ; $54 - 24$ ; $54 - 51$ ); Взаимосвязь сложения и вычитания.	
16.	Получение в сумме круглых десятков и числа 100 ( $38 + 2$ ; $2 + 38$ ; $98 + 2$ ; $38 + 22$ ; $38 + 62$ )	1
17.	Получение в сумме круглых десятков и числа 100 ( $38 + 2$ ; $2 + 38$ ; $98 + 2$ ; $38 + 22$ ; $38 + 62$ )	
18.	Вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков и числа 100 ( $50 - 4$ ; $100 - 4$ ; $50 - 24$ ; $100 - 24$ ).	1
19.	Вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков и числа 100 ( $50 - 4$ ; $100 - 4$ ; $50 - 24$ ; $100 - 24$ ).	
20.	Меры времени	1
21.	Замкнутые, незамкнутые кривые линии Окружность, дуга	1
22.	Контрольная работа «Сложение и вычитание без перехода через разряд»	1
23.	Работа над ошибками	1
24.	Умножение чисел	1
25.	Простые и составные арифметические задачи на нахождение произведения	1
26.	Простые и составные арифметические задачи на нахождение произведения	
27.	Таблица умножения числа 2	1
28.	Выполнение табличных случаев умножения числа 2	1
29.	Порядок действий в числовых выражениях без скобок	1
30.	Деление чисел	1
31.	Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4 равные части (в пределах 20).	1
32.	Простые арифметические задачи на нахождение частного	1
33.	Простые арифметические задачи на нахождение частного	
34.	Деление на 2	1
35.	Порядок действий в числовых выражениях без скобок	1
36.	Порядок действий в числовых выражениях без скобок	
37.	Составные задачи в 2 арифметических действия	1
38.	Составные задачи в 2 арифметических действия	
39.	Умножение и деление на 2. Самостоятельная работа	1
40.	Сложение с переходом через разряд	1
41.	Сложение с переходом через разряд	
42.	Сложение с переходом через разряд	
43.	Переместительное свойство сложения	1
44.	Составные задачи в 2 арифметических действия	1
45.	Составные задачи в 2 арифметических действия	
46.	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд	1
47.	Нахождение значения числового выражения	1
48.	Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия	1
49.	Ломаная линия	1
50.	Вычитание с переходом через разряд	1

51.	Вычитание с переходом через разряд	
52.	Отсчитывание равными числовыми группами по 3, 4 в пределах 100. Измерение длины отрезков ломаной	1
53.	Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 6 в пределах 100. Измерение длины отрезков ломаной	1
54.	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. Построение ломаной линии	1
55.	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. Построение ломаной линии	
56.	Нахождение значения числового выражения. Построение ломаной линии	1
57.	Контрольная работа «Сложение и вычитание с переходом через разряд»	1
58.	Работа над ошибками	1
59.	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии	1
60.	Табличное умножение числа 3 в пределах 20.	1
61.	Табличные случаи умножения числа 3 в пределах 100	1
62.	Выполнение табличных случаев умножения. Переместительное свойство умножения	1
63.	Выполнение табличных случаев умножения. Переместительное свойство умножения	
64.	Деление предметных совокупностей на 3 равные части в пределах 20	1
65.	Деление предметных совокупностей на 3 равные части в пределах 100	1
66.	Выполнение табличных случаев деления на 3. Дифференциация деления на равные части и по содержанию	1
67.	Выполнение табличных случаев деления на 3. Дифференциация деления на равные части и по содержанию	
68.	Табличное умножение числа 4 в пределах 20.	1
69.	Табличные случаи умножения числа 4 в пределах 100	1
70.	Выполнение табличных случаев умножения числа 4. Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения. Самостоятельная работа	1
71.	Деление предметных совокупностей на 4 равные части в пределах 20	1
72.	Деление предметных совокупностей на 4 равные части в пределах 100	1
73.	Выполнение табличных случаев деления на 4. Деление по содержанию (по 4)	1
74.	Выполнение табличных случаев деления на 4. Деление по содержанию (по 4)	
75.	Длина ломаной линии	1
76.	Табличное умножение числа 5 в пределах 20.	1
77.	Табличные случаи умножения числа 5 в пределах 100	1
78.	Выполнение табличных случаев умножения числа 5	1
79.	Выполнение табличных случаев умножения числа 5	
80.	Деление предметных совокупностей на 5 равных частей в пределах 20	1
81.	Деление предметных совокупностей на 5 равных частей в пределах 100	1

82.	Выполнение табличных случаев деления на 5. Деление по содержанию (по 5)	1
83.	Выполнение табличных случаев деления на 5. Деление по содержанию (по 5)	
84.	Двойное обозначение времени	1
85.	Контрольная работа «Умножение и деление на 2, 3, 4, 5»	1
86.	Работа над ошибками	1
87.	Табличное умножение числа 6 в пределах 20	1
88.	Табличные случаи умножения числа 6 в пределах 100	1
89.	Выполнение табличных случаев умножения числа 6	1
90.	Выполнение табличных случаев умножения числа 6	
91.	Задачи на нахождение стоимости	1
92.	Деление предметных совокупностей на 6 равных частей в пределах 20. Выполнение табличных случаев деления на 6	1
93.	Деление предметных совокупностей на 6 равных частей в пределах 100. Деление по содержанию (по 6).	1
94.	Деление предметных совокупностей на 6 равных частей в пределах 100. Деление по содержанию (по 6).	
95.	Простые арифметические задачи на нахождение цены. Нахождение длины замкнутой ломаной линии	1
96.	Простые арифметические задачи на нахождение цены. Нахождение длины замкнутой ломаной линии	
97.	Умножение и деление на 6. Прямоугольник. Самостоятельная работа	1
98.	Табличные случаи умножения числа 7 в пределах 100	1
99.	Выполнение табличных случаев умножения числа 7. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 7 в пределах 100	1
100.	Выполнение табличных случаев умножения числа 7. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 7 в пределах 100	
101.	Решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены. Построение прямоугольника	1
102.	Решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены. Построение прямоугольника	
103.	Увеличение числа в несколько раз	1
104.	Увеличение числа в несколько раз	1
105.	Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз	1
106.	Таблица деления на 7	1
107.	Деление предметных совокупностей на 7 равных частей	1
108.	Выполнение табличных случаев деления на 7. Деление по содержанию (по 7)	1
109.	Выполнение табличных случаев деления на 7. Деление по содержанию (по 7)	
110.	Уменьшение числа в несколько раз	1
111.	Уменьшение числа в несколько раз	1
112.	Знакомство с простой арифметической задачей на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в .»)	1
113.	Знакомство с простой арифметической задачей на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в .»)	

114.	Контрольная работа «Умножение и деление на 6, 7»	1
115.	Работа над ошибками	1
116.	Табличные случаи умножения числа 8 в пределах 100. Квадрат	1
117.	Выполнение табличных случаев умножения числа	1
118.	Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 8 в пределах 100	1
119.	Таблица деления на 8	1
120.	Деление предметных совокупностей на 8 равных частей (в пределах 100). Деление по содержанию (по 8).	1
121.	Составление и решение простых и составных арифметических задач, содержащих отношения «меньше в ...», «больше в ...»	1
122.	Составление и решение простых и составных арифметических задач, содержащих отношения «меньше в ...», «больше в ...»	
123.	Меры времени	1
124.	Табличные случаи умножения числа 9 в пределах 100	1
125.	Выполнение табличных случаев умножения числа 9	1
126.	Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 9 в пределах 100.	1
127.	Таблица деления на 9	1
128.	Деление предметных совокупностей на 9 равных частей. Деление по содержанию (по 9).	1
129.	Простые арифметические задачи на нахождение количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью	1
130.	Простые арифметические задачи на нахождение количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью	
131.	Умножение и деление на 8, 9. Пересечение фигур. Самостоятельная работа	1
132.	Умножение 1 и на 1	1
133.	Деление на 1	1
134.	Контрольная работа «Все случаи табличного умножения и деления»	1
135.	Работа над ошибками	1
136.	Сложение двузначных чисел ( $35 + 12$ )	1
137.	Вычитание двузначных чисел ( $35 - 12$ )	1
138.	Сложение, вычитание двузначных чисел и круглых десятков ( $45 + 20$ ; $45 - 20$ ).	1
139.	Сложение с переходом через разряд с записью примера в столбик	1
140.	Сложение двузначных чисел ( $35 + 17$ )	1
141.	Сложение двузначных чисел ( $35 + 17$ )	1
142.	Сложение двузначных чисел, получение 0 в разряде единиц ( $35 + 25$ )	1
143.	Сложение двузначных чисел, получение в сумме числа 100 ( $35 + 65$ )	1
144.	Сложение двузначных чисел, получение в сумме числа 100 ( $35 + 65$ )	1

145.	Сложение двузначного и однозначного чисел ( $35 + 7$ ). Проверка правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых	1
146.	Сложение двузначного и однозначного чисел ( $35 + 7$ ). Проверка правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых	
147.	Сложение с переходом через разряд. Самостоятельная работа	1
148.	Вычитание с переходом через разряд с записью примера в столбик	1
149.	вычитание двузначного числа из круглых десятков ( $60 - 23$ );	1
150.	вычитание двузначного числа из круглых десятков ( $60 - 23$ );	1
151.	вычитание двузначных чисел ( $62 - 24$ );	1
152.	вычитание двузначных чисел ( $62 - 24$ );	1
153.	вычитание двузначных чисел, получение в разности однозначного числа ( $62 - 54$ );	1
154.	вычитание однозначного числа из двузначного числа ( $34 - 5$ ).	1
155.	Вычитание с переходом через разряд. Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением. Самостоятельная работа	1
156.	Итоговая контрольная работа	1
157.	Работа над ошибками	1
158.	Умножение 0 и на 0	1
159.	Деление 0 на число	1
160.	Взаимное положение геометрических фигур	1
161.	Умножение 10 и на 10	1
162.	Деление на 10	1
163.	Нахождение неизвестного слагаемого	1
164.	Нахождение неизвестного слагаемого	1
165.	Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого	1
166.	Занимательные задачи	1
167.	Занимательные задачи	1
168.	Повторение	1
169.	Повторение	1

### **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «МИР ПРИРОДЫ И ЧЕЛОВЕКА»**

Материально-техническое обеспечение учебного предмета «Математика» включает:

Учебно-методическое оборудование	учебники рабочие тетради на печатной основе; ЭУМК в соответствии с федеральным перечнем УМК;
печатные пособия	наборы счетного материала; наборы предметных картинок; счетное лото; наборы картинок по отдельным темам; различные виды словарей; репродукции картин в соответствии с тематикой и видами работ; образцы деловых бумаг

учебно-практическое оборудование	<p>комплекты для обучения счету (наборное полотно, разрезной счетный ряд (общеклассный и индивидуальный, образцы начертания цифр);</p> <p>наборы муляжей (фрукты, овощи, ягоды и т.д.)</p> <p>наборы учебно-дидактических игр, игрушек по отдельным темам; опорные таблицы по отдельным изучаемым темам/разделам;</p> <p>дидактический раздаточный материал (карточки с заданиями);</p>
технические средства обучения /интерактивные средства	<p>классная (магнитная) доска с набором креплений для картинок, постеров, таблиц;</p> <p>телевизор/интерактивная доска Smart;</p> <p>персональный компьютер /ноутбук, планшет/ с программным обеспечением;</p> <p>мультимедиапроектор;</p> <p>видеосюжеты и мультфильмы, в соответствии с тематикой урока;</p> <p>обучающие видеоматериалы;</p> <p>презентации;</p> <p>образовательные платформы, рекомендованные к использованию в образовательном процессе</p>