

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Департамент общего образования Томской области  
Отдел образования Администрации Александровского района  
МАОУ СОШ №1 с. Александровское

РАССМОТРЕНО  
Педагогическим советом

Протокол №1 от  
«30» августа 2024г. г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор Цолко Е.А.

Приказ №216 от  
«30» августа 2024г.

**Рабочая программа начального общего образования**  
**«Математика»**  
для обучающихся с расстройством аутистического спектра  
(вариант 8.3)  
(для 1 (1 доп.) – 4 классов)  
2024–2029 учебный год

Составила Сытникова Е.С.,  
учитель–дефектолог

с. Александровское

## СОДЕРЖАНИЕ

I	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
II	СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ	5
III	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	12
IV	ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	21

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с расстройством аутистического спектра (далее РАС) с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 8.3), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1023, и в соответствии со следующими нормативными документами:

– Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

– Адаптированная основная образовательная программа начального общего образования для обучающихся с РАС (вариант 8.3.) МАОУ СОШ № 1 с. Александровское.

– Учебный план МАОУ СОШ № 1 с. Александровское для обучающихся по АОП на учебный год.

ФАООП РАС (вариант 8.3) адресована обучающимся с РАС с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» рассчитана на:

– 33 учебные недели и составляет 198 часа в год (3 часа в неделю), в 1 дополнительном классе (первый год обучения) и в 1 дополнительном классе (второй год обучения);

– 33 учебные недели и составляет 99 часов в год (3 часа в неделю), в 1 классе;

– 34 учебные недели и составляет 136 час в год (4 часа в неделю), во 2 классе;

– 34 учебные недели и составляет 136 час в год (4 часа в неделю), в 3 классе;

– 34 учебные недели и составляет 136 час в год (4 часа в неделю), в 4 классе.

Целью обучения математике на уровне начального общего образования является овладение начальными элементарными математическими знаниями и умениями обучающимися с РАС с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), 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 и лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 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.

В процессе обучения учебному предмету «Чтение» активно используются деятельностный, индивидуальный и дифференцированный подходы.

Для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся с РАС с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) используются виды контроля, которые объективно показывают результативность их обучения: использование вариативности ответов, оценка объема и вида помощи учителя как одного из индикаторов освоения учебного материала, как и возможности использования навыков в других ситуациях и с другими людьми.

## **I. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **ПЕРВЫЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС (99 часов)**

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 количеств 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, вверху-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 (99 часов)**

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 (99 часов)**

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, вверху, 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, название). 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 (136 часов)**

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

Нумерация чисел в пределах 20. Образование, название 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).  $1\text{ дм} = 10\text{ см}$ . 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 (136 часов)

Нумерация. Нумерация чисел в пределах 100. Получение, чтение, запись круглых десятков. Счёт 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. счёт 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. Чётные и нечётные 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 (136 часов)**

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.

### **III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **ЛИЧНОСТНЫЕ**

Личностные результаты освоения программы включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями:

- владеет социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной
- жизни (представления об устройстве домашней и школьной жизни; умение
- включаться в разнообразные повседневные школьные дела);
- владеет элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами
- социального взаимодействия;
- развивает положительные свойства и качества личности.

#### **ПРЕДМЕТНЫЕ**

##### **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.

## **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

### **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.

## **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.

### **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 (1 кг);
- Владеет представлениями об единицах измерения емкости (1 л);
- 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 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.

#### **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.

#### **IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

Тематическое планирование является приложением к рабочей программе начального общего образования обучающихся с РАС с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) вариант 8.3 «Математика» для 1 (1 доп) - 4 класса и составляется на каждый учебный год.

