

Государственное общеобразовательное казенное учреждение Иркутской области

«Специальная (коррекционная) школа № 10 г. Иркутска»

ПРИНЯТО Педагогическим советом Протокол № 5 от 02.06.2022 г.	УТВЕРЖДЕНО Приказом № 57 от 08.06. 2022 г.
	Программа вступает в силу с «1» сентября 2022 г.

Программа учебного предмета
«МАТЕМАТИКА»

1 дополнительный класс АООП НОО для обучающихся с РАС, вариант 8.3

Иркутск 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета «Математика» обеспечивает достижение планируемых результатов освоения АООП НОО для обучающихся с расстройствами аутистического спектра, вариант 8.3.

Программа учебного предмета «Математика» разрабатывается на основе:

- требований к личностным и предметным результатам освоения АООП НОО для обучающихся с РАС, варианта 8.3.
- программы формирования базовых учебных действий.

ОБЩИЕ ЦЕЛИ ОБРАЗОВАНИЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

Математика является важной составляющей частью образования обучающихся с РАС, осложненной умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Овладение математическими знаниями и умениями является необходимым условием успешной социализации обучающихся, формированием у них жизненных компетенций.

Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся с РАС к жизни в современном обществе и переходу на следующую ступень получения образования.

Исходя из основной цели, **задачами обучения математике являются:**

формирование доступных обучающимся с РАС математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с РАС средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение курса математики обучающимися с РАС, осложненной умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в первом дополнительном классе начинается с пропедевтического периода, который представлен в учебной программе разделом «Пропедевтика». Основное математическое содержание пропедевтического периода состоит в формировании (уточнении, развитии) элементарных математических представлений о величине, количестве, форме предметов, а также пространственных и временных представлений. После завершения пропедевтического периода обучающиеся начинают изучение систематического курса математики, который состоит из арифметического материала и элементов наглядной геометрии.

Основные критерии отбора математического материала является - его доступность и практическая значимость. Доступность проявляется в существенном ограничении объема и содержания математического материала, что связано с большими трудностями в овладении новыми знаниями детьми с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Практическая значимость заключается в тесной связи изучения курса математики с жизненным опытом обучающихся, формированием у них готовности к использованию полученных знаний на практике, при решении соответствующих возрасту жизненных задач из ближайшего социального окружения.

Содержание курса математики в первом дополнительном (Г) классе представлено в учебной программе разделами «Нумерация», «Единицы измерения», «Арифметические действия», «Арифметические задачи», «Геометрический материал». Указанная структуризация курса математики соответствует структуре программы по математике для I - IV классов, содержащейся в АООП образования обучающихся с РАС (вариант 8.3).

За период обучения в первом дополнительном классе обучающиеся познакомятся с числами в пределах 5, научатся их читать и записывать. У них будут сформированы начальные представления о числе как результате счета. Обучающиеся овладеют способами получения чисел в пределах 5; получают представление о числовом ряде в пределах 5, месте каждого числа в числовом ряду; научатся считать в пределах 5; овладеют приемами сравнения предметных совокупностей и чисел. Обучающиеся будут знать названия арифметических действий сложения и вычитания; научатся различать знаки арифметических действий («+», «-»); познакомятся со знаком равенства («=»); научатся записывать и читать арифметические примеры на сложение и вычитание чисел в пределах 5, находить значение данных числовых выражений.

В учебной программе предусмотрено ознакомление обучающихся с монетами достоинством 1 р., 2 р., 5 р. Дети научатся узнавать, называть, дифференцировать данные монеты, оперировать ими в практическом плане при выполнении определенных математических операций, что будет способствовать формированию у них жизненно значимых навыков.

Особое место в программе по математике занимают арифметические задачи. В первом дополнительном (Г) классе предусмотрено *ознакомление* обучающихся с РАС, осложненной умственной отсталостью *со структурой арифметической задачи и обучение умению решать простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания:* нахождение суммы и разности (остатка). Обучающиеся научатся выделять условие и вопрос задачи; на основе анализа взаимосвязи между числовыми данными, содержащимися в задаче, выбирать соответствующий способ ее решения и реализовывать его на доступном для них уровне; формулировать устно ответ задачи; приобретут первоначальные навыки составления задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету с использованием иллюстраций. Моделирование и иллюстрирование содержания отдельных задач поможет школьникам конкретизировать арифметические действия (сложение и вычитание) и осмыслить их.

В программу по математике включен геометрический материал, который предусматривает ознакомление обучающихся с элементами наглядной геометрии. В процессе образовательной деятельности в первом дополнительном (Г) классе школьники с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) научатся узнавать, называть, различать геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник) и тела (шар, куб, брус); научатся определять форму предметов окружающей действительности на основе соотнесения их с геометрическими фигурами.

Главной специфической особенностью изучения математики обучающихся с РАС является коррекционная направленность обучения, предполагающая использование специальных методов, приемов и средств по ослаблению недостатков развития познавательной деятельности и всей личности умственно отсталого ребенка в целом. Формирование новых математических знаний и умений, а также их закрепление следует проводить с использованием технологий, активизирующих познавательную деятельность обучающихся, способствующих коррекции и развитию у них приемов умственной

деятельности (сравнить, проанализировать, обобщить, провести аналогию, выполнить классификацию объектов, установить причинно-следственные связи, выявить закономерность и пр.). Необходимо также средствами математики оказывать влияние на коррекцию и развитие у обучающихся памяти, внимания, речи, моторных навыков и пр., учитывая их индивидуальные особенности и возможности.

В основе организации процесса обучения математике школьников с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) лежат дифференцированный и деятельностный подходы, определенные АООП как основные при обучении детей указанной категории. Дифференцированный подход предполагает учет особых образовательных потребностей обучающихся, которые проявляются в неоднородности возможностей освоения ими содержания учебного предмета «Математика». В учебной программе по математике дифференцированный подход представлен в виде двух уровней достижения планируемых предметных результатов освоения АООП - минимальному и достаточному. Основным средством реализации деятельностного подхода в изучении математики является обучение как процесс организации познавательной и предметно-практической деятельности обучающихся, обеспечивающий овладение ими содержанием образования.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика» и относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с РАС, осложненной умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), вариант 8.3.

В соответствии с годовым учебным планом образования обучающихся с РАС, вариант 8.3 учебный предмет математики в дополнительном первом (I) классе рассчитан на 99 ч (33 учебные недели).

Количество часов в неделю, отводимых на изучение математики в дополнительном первом (I) классе, определено недельным учебным планом образования обучающихся с РАС, вариант 8.3. и составляет 3 ч в неделю.

ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.)
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах является условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

У обучающегося будет сформировано:

- развитие чувства любви к школе, принятие учителя и учеников класса, взаимодействие с ними;
- развитие мотивации к обучению;
- развитие адекватных представлений о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- начальные навыки применения элементарных математических представлений в самообслуживании.
- владение элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- развитие положительных свойств и качеств личности;
- готовность к вхождению обучающегося в социальную среду.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Минимальный уровень

- знание (понимание в речи учителя) слов, определяющих величину, размер, форму предметов, их массу; количественные отношения предметных совокупностей; положение предметов в пространстве, на плоскости;
- умение с помощью учителя сравнивать предметы по величине, форме, количеству;
- определять с помощью учителя положение предметов в пространстве, на плоскости и перемещать их в указанное положение;
- знание частей суток, понимание в речи учителя элементарной временной терминологии (сегодня, завтра, вчера, рано, поздно);
- знание количественных числительных в пределах 5; умение записать числа 1-5 с помощью цифр; откладывание чисел в пределах 5 с использованием счетного материала (с помощью учителя);
- знание числового ряда в пределах 5 в прямом порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 5 (с помощью учителя);
- осуществление с помощью учителя счета предметов в пределах 5, обозначение числом количества предметов в совокупности;
- выполнение сравнения чисел в пределах 5 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей (с помощью учителя);
- узнавание монет (1 р., 2 р., 5 р.), называние их достоинства.
- знание названий знаков арифметических действий сложения и вычитания («+» и «-»); составление с помощью учителя числового выражения ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией); умение использовать знак « \Leftarrow » при записи числового выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$, $2 - 1 = 1$;
- выполнение с помощью учителя сложения и вычитания чисел в пределах 5 с опорой на предметно-практические действия с предметными совокупностями;
- выделение с помощью учителя в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выделение в условии задачи числовых данных;
- выполнение с помощью учителя решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями;
- узнавание и называние геометрических фигур (круг, квадрат, треугольник,

прямоугольник); определение с помощью учителя формы знакомых предметов путем соотнесения с геометрическими фигурами.

Достаточный уровень

- знание и использование в собственной речи слов, определяющих величину, размер, форму предметов, их массу; количественные отношения предметных совокупностей; положение предметов в пространстве, на плоскости;
- умение сравнивать предметы по величине, форме, количеству; определять положение предметов в пространстве и на плоскости; перемещать предметы в указанное положение (с помощью учителя);
- умение увеличивать и уменьшать количество предметов в совокупности, объемах жидкостей, сыпучего вещества; объяснять эти изменения;
- установление и называние с помощью учителя порядка следования предметов;
- знание частей суток, порядка их следования; понимание в речи учителя элементарной временной терминологии (сегодня, завтра, вчера, рано, поздно); использование временной терминологии в собственной речи при описании событий окружающей жизни (с помощью учителя);
- знание количественных, порядковых числительных в пределах 5; умение записать числа 1-5 с помощью цифр; откладывание чисел в пределах 5 с использованием счетного материала;
- знание числового ряда в пределах 5 в прямом и обратном порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 5;
- осуществление счета в пределах 5; обозначение числом количества предметов в совокупности;
- выполнение сравнения чисел в пределах 5 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей;
- умение с помощью учителя разложить числа 2-5 на две части (два числа) с опорой на предметно-практические действия с предметными совокупностями;
- узнавание монет (1 р., 2 р., 5 р.), называние их достоинства; умение получить 2 р., 3 р. 4 р., 5 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р.;
- знание названий арифметических действий сложения и вычитания, понимание их смысла, знание знаков действий («+» и «-»); умение иллюстрировать сложение и вычитание в практическом плане при выполнении операций с предметными совокупностями;
- умение составить числовое выражение ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметнопрактической деятельностью (ситуацией); умение использовать знак « $=$ » при записи числового выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$, $2 - 1 = 1$;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 5 с опорой на предметно-практические действия с предметными совокупностями;
- выделение с помощью учителя в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выделение в условии задачи числовых данных; выполнение решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями и с помощью иллюстрирования; составление с помощью учителя задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету с использованием иллюстраций;
- узнавание и называние геометрических фигур (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, шар, куб, брус), различение плоскостных и объемных геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными

геометрическими фигурами.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Пропедевтика

Свойства предметов

Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение. Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие.

Сравнение предметов

Сравнение двух предметов, серии предметов.

Сравнение предметов, имеющих объем, площадь, по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине; равной, одинаковой, такой же величины.

Сравнение предметов по размеру. Сравнение двух предметов: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины).

Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); самый длинный, самый короткий (самый широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий).

Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий, тяжелее, легче, равные, одинаковые по тяжести (весу), равной, одинаковой, такой же тяжести (равного, одинакового, такого же веса).

Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного.

Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих.

Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы. Уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях. Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучего вещества в одной емкости до и после изменения объема.

Положение предметов в пространстве, на плоскости

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно обучающегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение предметов в указанное положение.

Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре); верхний, нижний, правый, левый край листа; то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая

половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы.

Отношения порядка следования: первый, последний, крайний, после, за, следом, следующий за.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) времени — сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро.

Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.

Геометрический материал

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник: распознавание, название. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с геометрическими фигурами.

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 5

Образование, название, обозначение цифрой (запись) чисел от 1 до 5.

Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 5. Количественные, порядковые числительные. Соотношение количества, числительного, цифры.

Место каждого числа в числовом ряду. Сравнение чисел в пределах 5, в том числе с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей. Установление отношения: равно, больше, меньше.

Состав чисел 2, 3, 4, 5 из единиц. Состав чисел 2, 3, 4, 5 из двух частей (чисел), в том числе с опорой на представление предметной совокупности в виде двух составных частей.

Единицы измерения и их соотношения

Монеты: 1 р., 2 р., 5 р. Узнавание, название, дифференциация монет. Получение 2 р., 3 р., 4 р., 5 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р.

Арифметические действия

Арифметические действия: сложение, вычитание. Знаки арифметических действий сложения («+») и вычитания («-»), их название (плюс, минус) и значение (прибавить, вычесть). Составление числового выражения ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией). Знак «=», его значение (равно, получится). Запись числового выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$, $2 - 1 = 1$.

Сложение, вычитание чисел в пределах 5. Переместительное свойство сложения (практическое использование).

Арифметические задачи

Арифметическая задача, ее структура: условие, требование (вопрос). Решение и ответ задачи.

Простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания: нахождение суммы и разности (остатка). Составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету с использованием иллюстраций.

Геометрический материал

Шар, куб, брус: распознавание, название. Предметы одинаковой и разной формы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Разделы программы	№ урока	Тема урока	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Первое полугодие – 45 ч Пропедевтика. <i>Подготовка к изучению математики (45ч)</i>	1	Свойства предметов. Цвет, назначение предметов	Различение предметов по цвету. Назначение знакомых предметов
	2	Геометрический материал. Круг.	Круг: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с кругом (похожа на круг, круглая; не похожа на круг).
	3	Сравнение предметов. Большой - маленький.	Сравнение двух предметов по величине (большой - маленький, больше - меньше). Сравнение трех-четырех предметов по величине (больше, самый большой, меньше, самый маленький).
	4	Сравнение предметов. Одинаковые, равные по величине.	Выявление одинаковых, равных по величине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.
	5	Положение предметов в пространстве, на плоскости. Слева - справа.	Ориентировка в схеме собственного тела. Определение положения «слева», «справа» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя; по отношению друг к другу; на плоскости. Перемещение предметов в указанное положение.
	6	Положение предметов в пространстве, на плоскости. В середине, между	Определение положения «в середине», «между» применительно к положению предметов в пространстве по отношению друг к другу; на плоскости. Перемещение предметов в указанное положение.
	7	Геометрический материал. Квадрат.	Квадрат: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с квадратом (похожа на квадрат, квадратная; не похожа на квадрат). Дифференциация круга и квадрата; дифференциация предметов по форме.
	8	Положение предметов в пространстве, на плоскости. Вверху - внизу, выше - ниже, верхний - нижний.	Определение положения «вверху», «внизу» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя; по отношению друг к другу; на плоскости. Определение положения «выше», «ниже», «верхний», «нижний» применительно к положению предметов в пространстве по отношению друг к другу; на плоскости.
	9	Положение предметов в пространстве, на плоскости: на, над, под.	Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов «на», «над», «под». Перемещение предметов в указанное положение.

10	Сравнение предметов. Длинный - короткий.	Сравнение двух предметов по размеру: длинный - короткий, длиннее - короче. Сравнение трех-четырех предметов по длине (длиннее, самый длинный, короче, самый короткий).
11	Сравнение предметов. Длинный – короткий, одинаковые.	Выявление одинаковых, равных по длине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.
12	Положение предметов в пространстве, на плоскости. Внутри - снаружи, в, рядом, около.	Определение положения «внутри», «снаружи» применительно к положению предметов в пространстве по отношению друг к другу; на плоскости. Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов и наречий «в», «рядом», «около». Перемещение предметов в указанное положение.
13	Геометрический материал. Треугольник.	Треугольник: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с треугольником (похожа на треугольник, треугольная; не похожа на треугольник). Дифференциация круга, квадрата, треугольника; дифференциация предметов по форме. Выделение в целостном объекте (предмете, изображении предмета) его частей, определение формы этих частей. Составление целостного объекта из отдельных частей (в виде композиции из геометрических фигур)
14	Сравнение предметов. Широкий - узкий.	Сравнение двух предметов по размеру: широкий - узкий, шире - уже. Сравнение трех-четырех предметов по ширине (шире, самый широкий, уже, самый узкий).
15	Сравнение предметов. Широкий – узкий, одинаковые по ширине.	Выявление одинаковых, равных по ширине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.
16	Положение предметов в пространстве, на плоскости. Далеко - близко, дальше - ближе, к, от.	Определение положения «далеко», «близко», «дальше», «ближе» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу. Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов «к», «от». Перемещение предметов в указанное

			положение.
17	Геометрический материал. Прямоугольник.		Прямоугольник: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с прямоугольником (похожа на прямоугольник, прямоугольная; не похожа на прямоугольник). Дифференциация круга, квадрата, треугольника, прямоугольника; дифференциация предметов по форме. Выделение в целостном объекте (предмете, изображении предмета) его частей, определение формы этих частей. Составление целостного объекта из отдельных частей (в виде композиции из геометрических фигур)
18	Сравнение предметов. Высокий - низкий.		Сравнение двух предметов по размеру: высокий - низкий, выше - ниже. Сравнение трех-четырех предметов по высоте (выше, самый высокий, ниже, самый низкий).
19	Сравнение предметов. Высокий – низкий, одинаковые, равные по высоте.		Выявление одинаковых, равных по высоте предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.
20	Сравнение предметов. Глубокий - мелкий.		Сравнение двух предметов по размеру: глубокий - мелкий, глубже - мельче. Сравнение трех-четырех предметов по глубине (глубже, самый глубокий, мельче, самый мелкий).
21	Сравнение предметов. Глубокий – мелкий, одинаковые, равные по глубине.		Выявление одинаковых, равных по глубине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.
22	Положение предметов в пространстве, на плоскости. Впереди - сзади, перед, за.		Определение положения «впереди», «сзади», применительно к положению предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу. Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов «перед», «за». Перемещение предметов в указанное положение.
23	Положение предметов в пространстве, на плоскости. Первый - последний, крайний, после, следом, следующий за.		Определение порядка следования линейно расположенных предметов, изображений предметов, на основе понимания и использования в собственной речи слов, характеризующих их пространственное расположение (первый - последний, крайний, после, следом, следующий за).
24	Положение предметов в		Определение порядка следования линейно

	пространстве, на плоскости. Первый - последний, крайний, после, следом, следующий за.	расположенных предметов, изображений предметов, на основе понимания и использования в собственной речи слов, характеризующих их пространственное расположение (первый - последний, крайний, после, следом, следующий за).
25	Сравнение предметов. Толстый - тонкий.	Сравнение двух предметов по размеру: толстый - тонкий, толще - тоньше. Сравнение трех-четырех предметов по толщине (толще, самый толстый, тоньше, самый тонкий). Выявление одинаковых, равных по толщине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.
26	Единицы измерения и их соотношения. Сутки: утро, день, вечер, ночь.	Выделение частей суток (утро, день, вечер, ночь), установление порядка их следования. Овладение представлением: утро, день, вечер, ночь - это одни сутки.
27	Единицы измерения и их соотношения. Сутки: утро, день, вечер, ночь.	Определение времени событий из жизни обучающихся применительно к частям суток.
28	Единицы измерения и их соотношения. Рано - поздно.	Ориентирование во времени на основе усвоения понятий «рано», «поздно» применительно к событиям из жизни обучающихся. Установление последовательности событий на основе оперирования понятиями «раньше», «позже» (на конкретных примерах из жизни обучающихся).
29	Единицы измерения и их соотношения. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день.	Ориентирование во времени на основе усвоения понятий «сегодня», «завтра», «вчера», «на следующий день» применительно к событиям из жизни обучающихся.
30	Сравнение предметов. Быстро - медленно.	Овладение понятиями «быстро», «медленно» на основе рассмотрения конкретных примеров движущихся объектов.
31	Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих. Тяжелый - легкий.	Сравнение двух предметов по массе: тяжелый - легкий, тяжелее - легче. Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (тяжелее, самый тяжелый, легче, самый легкий).
32	Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих. Тяжелый – легкий, одинаковые, равные по	Выявление одинаковых, равных по тяжести предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.

		тяжести.	
	33	Единицы измерения и их соотношения. Много – мало. Один – много.	Сравнение двух-трех предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих. Оценивание количества предметов в совокупностях «на глаз»: много - мало, один - много.
	34	Единицы измерения и их соотношения. Много - мало, несколько. Один - много, ни одного.	Оценивание количества предметов в совокупностях «на глаз»: много - мало, несколько, один, ни одного.
	35	Единицы измерения и их соотношения. Много - мало, несколько. Один - много, ни одного.	Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих (стало несколько, много; осталось несколько, мало, ни одного).
	36	Единицы измерения и их соотношения. Давно - недавно.	Ориентирование во времени на основе усвоения понятий «давно», «недавно» применительно к событиям из личной жизни обучающихся.
	37	Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих. Молодой - старый.	Сравнение по возрасту: молодой - старый, моложе (младше) - старше. Сравнение по возрасту двух - трех людей из ближайшего социального окружения обучающегося (членов семьи, участников образовательного процесса).
	38	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ. Больше - меньше, столько же, одинаковое (равное) количество.	Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы.
	39	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ. Больше - меньше, столько же, одинаковое (равное) количество.	Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы.
	40	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ. Больше - меньше, столько же, одинаковое	Уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих.

		(равное) количество.	
	41	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ. Больше - меньше, столько же, одинаковое (равное) количество.	Уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих.
	42	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ.	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.
	43	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ.	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.
	44	Повторение, обобщение пройденного	Выполнение заданий в рабочей тетради. Работа с раздаточным и наглядным материалом
	45	Повторение, обобщение пройденного	Выполнение заданий в рабочей тетради. Работа с раздаточным и наглядным материалом
Второе полугодие - 54 ч <i>Первый десяток (45 ч)</i>	46	Нумерация. Число и цифра 1.	Обозначение цифрой (запись) числа 1.
	47	Число и цифра 1. Соотношение количества, числительного и цифры.	Работа с раздаточным материалом. Обвести цифру, дописать.
	48	Число и цифра 1. Монета достоинством 1 р.	Знакомство с монетой достоинством 1 руб.
	49	Число и цифра 2.	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 2.
	50	Числовой ряд в пределах 2.	Место числа 2 в числовом ряду.
	51	Счет предметов в пределах 2.	Соотношение количества, числительного и цифры.
	52	Сравнение чисел в пределах 2.	Работа с раздаточным материалом.
	53	Пара предметов	Пара предметов: определение пары предметов, составление пары из знакомых предметов.
	54	Число и цифра 2. Монета достоинством 2 руб	Знакомство с монетой достоинством 2 р.
	55	Знак арифметического действия «+».	Знак арифметического действия «+», его название («плюс»), значение (прибавить).

56	Знак арифметического действия «-».	Знак арифметического действия «-», его название («минус»), значение (вычесть).
57	Решение примеров: $1 + 1$, $2 - 1$	Составление математического выражения ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией).
58	Знак «=», его значение (равно, получится).	Сравнение предметов. Запись математического выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$, $2 - 1 = 1$.
59	Арифметическая задача, ее структура: условие, вопрос.	Знакомство с задачей и ее частями.
60	Составление арифметических задач на нахождение суммы	Работа с кассой цифр, наглядным материалом
61	Составление арифметических задач на нахождение разности (остатка) по предложенному сюжету.	Работа с кассой цифр, наглядным материалом
62	Решение и ответ задач.	Работа с кассой цифр, наглядным материалом
63	Геометрический материал. Шар.	Шар: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с шаром.
64	Геометрический материал. Шар.	Дифференциация круга и шара. Дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на круг, похожи на шар). Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (мяч, апельсин - похожи на шар, одинаковые по форме; монета, пуговица - похожи на круг, одинаковые по форме и т.п.), разной формы.
65	Число и цифра 3.	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 3.
66	Числовой ряд в пределах 3.	Место числа 3 в числовом ряду.
67	Счет предметов в пределах 3.	Соотношение количества, числительного и цифры.
68	Количественные и порядковые числительные, их дифференциация.	Работа с раздаточным и наглядным материалом.
69	Порядковые числительные.	Использование порядковых числительных для определения порядка следования предметов.

70	Сравнение чисел в пределах 3.	Работа с раздаточным и наглядным материалом.
71	Состав чисел 2, 3.	Получение 3 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р.
72	Арифметическое действие - сложение, его запись в виде примера.	Переместительное свойство сложения (практическое использование).
73	Арифметическое действие - вычитание, его запись в виде примера.	Работа с раздаточным и наглядным материалом. Составление и запись примеров.
74	Арифметическая задача на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету	Составление арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету
75	Решение и ответ задач	Запись решения задачи в виде примера в тетрадь. Проговаривание полного ответа задачи.
76	Геометрический материал. Куб.	Куб: распознавание, название. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с кубом.
77	Геометрический материал. Куб.	Дифференциация квадрата и куба. Дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на квадрат, похожи на куб). Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (кубик игровой, деталь конструктора в форме куба - похожи на куб, одинаковые по форме; платок, салфетка - похожи на квадрат, одинаковые по форме и т.п.), разной формы.
78	Число и цифра 4.	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 4.
79	Числовой ряд в пределах 4.	Место числа 4 в числовом ряду.
80	Счет предметов в пределах 4.	Соотношение количества, числительного и цифры.
81	Сравнение чисел в пределах 4.	Работа с наглядным и раздаточным материалом. Выполнение заданий в рабочей тетради.
82	Состав числа 4.	Получение 4 р. путем набора из монет

			достоинством 1 р., 2 р.
83	Сложение и вычитание чисел в пределах 4.		Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 4.
84	Решение примеров на последовательное присчитывание (отсчитывание) по 1 единице ($2 + 1 + 1 = 4$, $4 - 1 - 1 = 2$).		Работа с наглядным и раздаточным материалом. Выполнение заданий в рабочей тетради.
85	Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 4 по предложенному сюжету.		Работа с наглядным и раздаточным материалом. Выполнение заданий в рабочей тетради.
86	Составление задач по готовому решению.		Работа с наглядным и раздаточным материалом. Выполнение заданий в рабочей тетради.
87	Геометрический материал. Брус.		Брус: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с бруском. Дифференциация прямоугольника и бруса.
88	Геометрический материал. Брус.		Дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на прямоугольник, похожи на брус). Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (коробка, шкаф - похожи на брус, одинаковые по форме; тетрадь, классная доска - похожи на прямоугольник, одинаковые по форме и т.п.), разной формы.
89	Число и цифра 5.		Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 5.
90	Числовой ряд в пределах 5.		Место числа 5 в числовом ряду.
91	Счет предметов в пределах 5.		Соотношение количества, числительного и цифры.
92	Сравнение чисел в пределах 5.		Работа с наглядным и раздаточным материалом. Выполнение заданий в рабочей тетради.
93	Состав числа 5.		Знакомство с монетой достоинством 5 р. Получение 5 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р.

	94	Сложение и вычитание чисел в пределах 5.	Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 5.
	95	Решение примеров на прибавление (вычитание) числа 2 с помощью последовательного присчитывания (отсчитывания) по 1 ($3 + 2 = 5$, $3 + 1 + 1 = 5$; $5 - 2 = 3$, $5 - 1 - 1 = 3$).	Работа с наглядным и раздаточным материалом. Выполнение заданий в рабочей тетради.
	96	Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 5 по предложенному сюжету.	Работа с наглядным и раздаточным материалом. Выполнение заданий в рабочей тетради.
	97	Составление задач по готовому решению.	Работа с наглядным и раздаточным материалом. Выполнение заданий в рабочей тетради.
	98	Повторение, обобщение пройденного	Работа с наглядным и раздаточным материалом. Выполнение заданий в рабочей тетради.
	99	Повторение, обобщение пройденного	Работа с наглядным и раздаточным материалом. Выполнение заданий в рабочей тетради.
Итого часов	99		

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРЕДМЕТУ

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса, реализуемого на основе учебной программы по математике для первого дополнительного (I) класса по достижению планируемых результатов освоения АООП образования обучающихся с РАС, вариант 8.3, представлено следующими объектами и средствами:

1. Учебно-методическое обеспечение:

- Алышева Т.В. Математика. Первый дополнительный (I) класс. Примерная рабочая

программа для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

- Алышева Т.В. Математика. 1-4 классы. Методические рекомендации для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

2. Учебник:

- Алышева Т.В. Математика. 1 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). - В 2-х ч. - Ч. 1.

3. Рабочая тетрадь:

- Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь. Дополнительный первый класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). - В 2-х ч. - Ч.1.

- Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь. Дополнительный первый класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). - В 2-х ч. - Ч.2.

4. Компьютерные и информационно-коммуникативные средства:

- электронная форма учебника: Алышева Т.В. Математика. 1 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). - В 2-х ч. - Ч.1.

5. Технические средства:

- классная доска;
- персональный компьютер;
- телевизор

6. Учебно-практическое оборудование:

- наборы счетных палочек;
- раздаточный дидактический материал (муляжи предметов, игрушки, природный материал (шишки, желуди и пр.);
- геометрические фигуры и тела (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, шар, куб, брус); трафареты и шаблоны геометрических фигур;
- набор предметных картинок;
- карточки с числами 1-5;
- наборное полотно;