

Тамбовское областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «Центр лечебной педагогики и дифференцированного обучения»

Рассмотрена и рекомендована
к утверждению педагогическим советом
Протокол от 30.08.2021 № 1

Утверждена
приказом от 01.09.2021 № 6

**Рабочая программа
по предмету
«Математика»
для обучающихся класса
с расстройствами аутистического спектра
(вариант 8.3)**

Составитель:
учитель М.В.Злобина

2021г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и с учетом примерной адаптированной основной образовательной программы для обучающихся с РАС (вариант 8.3). Данный вариант предполагает в большей степени развитие у обучающихся жизненной компетенции на основе планомерного введения в более сложную социальную среду, расширение повседневного жизненного опыта, социальных контактов обучающихся с детьми и взрослыми в доступных для них пределах, поэтапное формирование учебной деятельности.

Овладение основами математики для обучающихся с расстройствами аутистического спектра (РАС) представляет большую сложность. Это связано со специфическими особенностями обучающихся такими как:

- выраженная недостаточность или полное отсутствие потребности в контактах с окружающими, трудности во взаимодействии со сверстниками, отгороженность от внешнего мира;
- особенности эмоционально-волевой сферы: слабость или искаженность эмоционального реагирования, бедность эмоций, их однообразие, неадекватность, проявления негативизма при попытках вовлечь ребенка в произвольную деятельность;
- боязнь всего нового, приверженность к сохранению неизменности окружающей обстановки;
- ограниченность визуального контакта, фрагментарность зрительного внимания;
- специфические особенности речевого развития: понимание обращенной речи на бытовом уровне, собственная речь представлена от вокализаций до автономной речи (разговоры с самим собой с использованием сложных оборотов, штампов с недостаточным осмыслением их). Часто отмечаются

непосредственные или отставленные по времени эхолалии; грубое нарушение коммуникативной функции речи, низкая речевая активность;

- низкая сформированность высших корковых функций, прежде всего пространственной ориентации.

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика».

Целью изучения предмета, входящего в состав данной предметной области, в 1' (подготовительном) классе является формирование коммуникативной и личностной готовности обучающихся с РАС к школьному обучению, подготовку обучающихся к усвоению элементарных навыков математики.

В 1' (подготовительном) классе изучение предмета «Математика», призвано решить **следующие задачи:**

- формировать доступные обучающимся с РАС математические знания и умения, необходимые для решения учебно-познавательных, учебно-практических, бытовых и профессиональных задач;
- развивать произвольность мыслительной деятельности и формировать ее основные компоненты;
- способствовать развитию у обучающихся с РАС заинтересованности в математической деятельности;
- расширять объем математического словаря и возможности понимания обучающимися с РАС математической речи;
- корректировать и развивать личностные качества обучающихся с РАС средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей (в частности аккуратности, самостоятельности, терпеливости, умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль).

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

На уроках математики закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение,

классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться. Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Нормативная база

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (приложение №8), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1598;
3. Учебным планом;
4. Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее – СП 2.4.3648-20);

5. Примерной адаптированной основной образовательной программой начального общего образования для обучающихся с расстройствами аутистического спектра.

Сведения о примерной программе

Рабочая программа по составлена на основе Программы по для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, под редакцией В.В. Воронковой – М.: «Просвещение», 2013г.).

Обоснование выбора программы

Программа выбрана в соответствии с федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, примерной адаптированной общеобразовательной программой начального общего образования для обучающихся с расстройством аутистического спектра (вариант 8.3); рекомендована Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования РФ, в полном объеме соответствует образовательным целям школы-интерната .

Программа построена с учётом принципов системности, научности, доступности и преемственности; способствует формированию ключевых компетенций обучающихся; обеспечивает условия для реализации практической направленности, учитывает возрастную психологию обучающихся с расстройствами аутистического спектра.

Внесённые изменения

Трудности, испытываемые детьми с расстройством аутистического спектра при изучении математики обусловили необходимость внесения некоторых

изменений в программу:

- выделено дополнительное время для изучения наиболее важных вопросов,
- ряд некоторых тем даны в ознакомительном плане: «Куб», «Сегодня, завтра, вчера, на следующий день», «Прямоугольник».

- отдельные темы упрощены: «Сравнение объёмов жидкостей, сыпучих продуктов», «Давно-недавно».
- уделяется больше часов на повторение пройденного материала, отработку навыков по ряду тем.

Возможно уменьшение количества часов, в зависимости от изменения годового календарного учебного графика, сроков каникул, выпадения уроков на праздничные дни и дни здоровья.

На каждый изучаемый раздел отведено определенное количество часов, указанное в тематическом плане, которое может меняться (увеличиваться или уменьшаться) в зависимости от уровня усвоения темы обучающимися. Поэтому важен не только дифференцированный подход в обучении, но и неоднократное повторение, закрепление пройденного материала.

Место и роль учебного предмета

Согласно учебному плану всего на изучение учебного предмета «Математика» в 1(дополнительном) классе выделяется 3 часа в неделю, 99 часа в год.

Формы организации образовательного процесса:

индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные, классные и внеклассные.

Основной формой учебного процесса является урок. В практике используются следующие типы урока:

- урок объяснения нового материала (урок первоначального изучения материала);
- урок закрепления знаний, умений, навыков (практический урок);
- урок обобщения и систематизации знаний (повторительно-обобщающий урок);
- комбинированный урок;
- нестандартные уроки (урок-викторина, урок-игра и др.)

Технологии обучения:

- традиционное обучение;
- лично – ориентированное обучение;
- дифференцированное обучение;
- групповая (коллективная) учебно-познавательная деятельность;
- интерактивное обучение;
- дидактические игры.

Виды и формы контроля:

- текущий контроль;
- фронтальный опрос;
- анализ работ.

Планируемый уровень подготовки выпускников

Личностные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета.

Освоение обучающимися с РАС, осложненными легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) АООП, которая создана на основе ФГОС, предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.

Личностные результаты освоения программы

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

- умение включаться в разнообразные повседневные школьные дела);
- 5) владение элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- 6) развитие положительных свойств и качеств личности;
- 7) готовность к вхождению обучающегося в социальную среду

АООП по математике определяет два уровня овладения **предметными результатами:**

Минимальный уровень:

- знание слов, определяющих величину, размер, форму предметов;
- умение с помощью учителя сравнивать предметы по величине, форме, количеству;
- определять с помощью учителя положение предметов в пространстве;
- знание количественных числительных в пределах 5;

Достаточный уровень:

- знание и использование в собственной речи слов, определяющих величину, размер, форму предметов;
- умение сравнивать предметы по величине, форме, количеству;
- знание числового ряда в пределах 5.

Базовые учебные действия

Личностные учебные действия:

- осознание себя как ученика;
- положительное отношение к окружающей действительности;
- проявление самостоятельности в выполнении простых учебных заданий;
- проявление элементов личной ответственности при поведении в новом социальном окружении (классе, школе);
- готовность к изучению основ безопасного и бережного поведения в природе и обществе.

Коммуникативные учебные действия:

- вступать в контакт и работать в паре - учитель-ученик;
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;
- сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- доброжелательно относиться к людям.

Регулятивные учебные действия:

- адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);
- активно участвовать в специально организованной деятельности (игровой, творческой, учебной).

Познавательные учебные действия:

- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
- наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности.

Результаты могут уточняться и конкретизироваться с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.

Информация об используемом учебнике

Учебник Т.В.Алышева, математика: Учебник: 1 класса: В 2 частях, «Просвещение», 2018г.

Содержание рабочей программы

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, называние. 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, называние, 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, называние. Предметы одинаковой и разной формы.

Учебно-тематический план

Наименование разделов	Кол-во часов
Пропедевтический период.	
Свойства предметов	34
Нумерация.	
Числа. Величины.	55
Повторение.	10
Итого:	99

Требования к уровню подготовки обучающихся (выпускников)

В соответствии с требованиями Стандарта оценка образовательных достижений обучающихся 1(дополнительном) класса по предмету «Математика» определяет двумя уровнями овладения личностных и предметных результатов:

Личностные результаты

Минимальный уровень:

- умение соблюдать правила поведения на уроке математики;
- положительное отношение к предмету;
- умение выполнять под руководством учителя учебные действия;

Достаточный уровень:

- умения с помощью учителя соотносить свои действия и их результаты;
- умение принимать оказываемую помощь;
- начальные навыки работы с учебником;

- начальные навыки применения элементарных математических представлений в самообслуживании.

Предметные результаты

Минимальный уровень:

- осуществление с помощью учителя счёта в пределах 5;
- выполнение сравнения чисел в пределах 5;
- выполнение с помощью учителя решение задач на нахождение суммы,разности;
- узнавание и называние геометрических фигур.

Достаточный уровень:

- умения составлять числовые выражения;
- знание названий арифметических действий;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 5;
- узнавание и называние геометрических фигур.

Литература и средства обучения

Книгопечатная продукция.

Учебник.Т.В.Алышева Математика: Учебник: 1 класс: В 2 частях, «Просвещение», 2018г.

Печатные пособия

Разрезной счётный материал по математике.

Таблицы к основным разделам грамматического материала, содержащегося в программе по математике

Технические средства обучения

Мультимедийный проектор.

Компьютер.

Экспозиционный экран.

Фотоаппарат

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

Наборы счётных палочек.

Счеты.

Циферблат.

Наборное полотно.

Набор предметных картинок.

Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, цилиндр.

Информационно-коммуникативные средства:

Интерактивные игры;

Мультимедийные презентации;

Видео и мультфильмы обучающего характера;

Оборудование класса

Эргономическая мебель

Стол учительский.

Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий.

Настенная магнитная доска с набором магнитов для крепления таблиц

Календарно – тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Формы и методы контроля	Дата по плану	проведен. по факту
1 четверть (26 часа)					
1	Цвет, назначение предметов.	1	беседа		
2	Круг.	1	практическая работа		
3	Большой – маленький.	1	практическая работа		
4	Одинаковые, равные по величине.	1	опрос, беседа		
5	Слева – справа.	1	практическая работа		
6	В середине, между.	1	опрос, беседа		
7	Квадрат.	1	практическая работа		
8,9	Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под.	2	опрос, беседа		
10	Длинный – короткий.	1	практическая работа		
11	Внутри – снаружи, в, рядом, около.	1	практическая работа		
12	Треугольник.	1	опрос, беседа		

13	Широкий – узкий.	1	опрос, беседа		
14	Далеко – близко, дальше – ближе, к, от.	1	практическая работа		
15	Прямоугольник.	1	практическая работа		
16	Высокий – низкий.	1	опрос, беседа		
17	Глубокий – мелкий.	1	опрос, беседа		
18	Впереди – сзади, перед, за.	1	опрос, беседа		
19,20	Пространственные понятия: далеко, близко, рядом, около, здесь, там.	2	опрос, беседа		
21,22	Временные представления: утро, день, вечер, ночь, сутки.	2	опрос, беседа		
23,24, 25,26	Сравнение по возрасту: старше, моложе.	4	опрос, беседа		

2 четверть (23 часа)

1,2	Первый – последний, крайний, после, следом, следующий за.	2	практическая работа		
3	Толстый – тонкий.	1	опрос, беседа		
4	Сутки: утро, день, вечер, ночь.	1	беседа		
5	Рано – поздно.	1	опрос		
6	Сегодня, завтра, вчера, на следующий день.	1	опрос, беседа		
7	Быстро – медленно.	1	опрос		
8	Тяжелый – легкий.	1	практическая работа		
9,10	Много – мало, несколько. Один – много, ни одного.	2	опрос, беседа		
11	Давно – недавно.	1	практическая работа		
12	Молодой – старый.	1	опрос		
13,14	Больше – меньше, столько же, одинаковое (равное) количество.	2	опрос, беседа		
15,16	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ.	2	беседа		
17	Число и цифра 1.	1	беседа		
18,19	Число и цифра 1. Письмо цифры 1.	2	практическая работа		
20,21	Число и цифра 2.	2	практическая работа		
22,23	Число и цифра 2. Письмо цифры 2.	2	опрос, беседа		

3 четверть (27 часов)

1,2	Числовой ряд 1,2. Состав числа 2.	2	опрос, беседа		
3,4	Сравнение чисел 1 и 2.	2	практическая работа		
5,6	Число и цифра 3.	2	опрос, беседа		
7,8	Число и цифра 3. Письмо цифры 3.	2	практическая работа		
9,10	Числовой ряд 1,2,3.	2	практическая работа		

			работа		
11	Получение числа 3. Место числа в числовом ряду. Присчет и отсчет трёх предметов.	1	опрос, беседа		
12	Сравнение чисел 1,2,3.	1	опрос, беседа		
13	Сложение и вычитание в пределах 3.		практическая работа		
14	Куб.	1	практическая работа		
15	Число и цифра 4.	1	опрос, беседа		
16	Число и цифра 4. Письмо цифры 4.	1	опрос, беседа		
17,18	Состав числа 4. Прямая и кривая линия.	2	опрос, беседа		
19,20	Числовой ряд 1,2,3, 4. Счет предметов, присчет и отсчет в пределах 4.	2	практическая работа		
21	Сложение и вычитание в пределах 4. Решение примеров.	1	практическая работа		
22	Сравнение чисел 1-4.	1	опрос, беседа		
23,24	Брус.	2	беседа		
25,26	Число и цифра 5.	2	опрос		
27	Число и цифра 5. Письмо цифры 5.	1	опрос, беседа		

4 четверть (23 часа)

1	Число и цифра 5. Письмо цифры 5.	1	практическая работа		
2,3,4	Состав числа 5. Знакомство с монетой 5 рублей.	3	опрос, беседа		
5,6,7	Числовой ряд 1,2,3,4,5. Счет предметов, присчет и отсчет в пределах 5.	3	беседа		
8,9,10	Сложение и вычитание в пределах 5. Решение примеров.	3	практическая работа		
11,12	Сравнение чисел 1-5.	2	практическая работа		
13	Сутки: утро, день, вечер, ночь.	1	опрос, беседа		
14	Рано – поздно.	1	практическая работа		
15,16	Повторение. Геометрические фигуры.	2	опрос, беседа		
17,18,19	Числовой ряд 1,2,3,4,5. Счет предметов, присчет и отсчет в пределах 5.	3	практическая работа		
20,21,22	Первый – последний, крайний, после, следом, следующий за.	3	опрос, беседа		
23	Повторение.	1	практическая работа		

