

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

Рассмотрена и рекомендована
к утверждению Педагогическим советом
Протокол от 27.08.2024 № 1

Утверждена
приказом от 02.09.2024 № 209-о

**Рабочая программа
по предмету
«Математика»
для обучающихся 6 класса
с расстройствами аутистического спектра
с умственной отсталостью
(вариант 1)**

Составитель:
учитель Немтинова Л.В.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями (далее – Стандарт), с учетом адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с расстройствами аутистического спектра с УО (далее – АООП образования обучающихся с РАС с УО) ТОГБОУ «Центр лечебной педагогики и дифференцированного обучения».

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

Знания по математике имеют важное значение в повседневной жизни: покупка продуктов питания, одежды, предметов обихода, быта, оплата квартиры и других коммунальных услуг, расчет количества материалов для ремонта, расчет процентов по денежному вкладу и др. Поэтому математика является одним из ведущих учебных предметов в специальной (коррекционной) школе.

Так как обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами - это готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Цель: формирование практически значимых знаний и умений, развитие логического мышления и пространственного воображения, создание условий для социальной адаптации обучающихся с РАС с УО.

Задачи:

- дать обучающимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития обучающихся и по возможности наиболее полно скорректировать недостатки их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
- развивать речь обучающихся, обогащать её математической терминологией;
- воспитывать у обучающихся целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, прививать им навыки контроля и самоконтроля, развивать у них точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения. Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

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 образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1599;
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. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022г. №858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников»
6. Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденной приказом Минпросвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 г. № 1026.

Сведения о примерной программе

Рабочая программа составлена на основе примерной программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 кл.: В 2 сб. / Под ред. В.В. Воронковой. — М.: Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС, 2011.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Математика: 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. /Т.В. Алышева, Т.В. Амосова, М.А. Мочалина.- 2-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2024.

Обоснование выбора программы

Программа под ред. В.В.Воронковой выбрана в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта, примерной программы основного общего образования по математике, 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, имеющих умственную отсталость.

Внесенные изменения

Трудности, испытываемые обучающимися с умственной отсталостью при изучении математики обусловили необходимость внесения некоторых изменений в программу:

- уменьшено количество часов по теме «Обыкновенные дроби»,
- увеличено количество часов по теме «Тысяча», «Многочисленные числа»;
- контроль знаний проводится в процессе и в конце изучения тем (6 к.р.);
- изучению темы «Геометрический материал» выделяется один урок в неделю.

Изменения, внесенные в рабочую программу направлены на изменение отдельных тем и замещение их более доступными для обучающихся данного класса.

Место и роль учебного предмета

Математика является одним из основных учебных предметов, который изучается в 5-9 классах.

Обучение математике носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой обучающихся, другими учебными предметами.

Программа по предмету «Математика» определяет оптимальный объем знаний и умений, который должен быть доступен большинству школьников.

Распределение учебного времени по классам выглядит следующим образом:

- в 5 классе – 136 часов (34 недели по 4 часа);
- в 6 классе – 136 часов (34 недели по 4 часа);
- в 7 классе – 102 часа (34 недели по 3 часа);
- в 8 классе – 102 часов (34 недели по 3 часа);
- в 9 классе – 102 часов (34 недели по 3 часа).

Информация о количестве учебных часов

Согласно учебному плану всего на изучение предмета «Математика» в 6 классе отводится 4 часа в неделю, 136 часов в год.

Формы организации образовательного процесса

Основной формой обучения является урок. Виды уроков различны. В работе используется в основном традиционный (комбинированный урок), урок по изучению нового материала, практическая работа. Также используется урок - опрос (устный и письменный).

Формы обучения:

- коллективные;
- индивидуальные;
- групповые;
- фронтальные.

Основные методы обучения:

- наблюдение;
- беседа;
- объяснение;
- повторение;
- сравнение;
- дидактические игры.

Технологии обучения

Исходя из уровня подготовки обучающихся, используются следующие технологии:

- коррекционно- развивающего обучения,
- лично-но – ориентированные,
- игровые,
- проектные.

Учебные игры – эффективное средство активизации познавательной деятельности обучающихся с РАС с УО. В процессе игры постоянно создаются ситуации, требующие немедленного самостоятельного решения, инициативы, развития мышления.

Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся

Учебно-познавательная компетенция включает в себя следующие умения: определять цели и порядок работы; самостоятельно планировать свою учебную деятельность и самостоятельно учиться; устанавливать связи между отдельными объектами; применять освоенные способы в новых ситуациях; осуществлять самоконтроль.

Коммуникативная компетенция включает в себя следующие умения:
сотрудничать; оказывать помощь другим; участвовать в работе команды; обмениваться информацией.

Социальная компетенция способствует личностному самосовершенствованию школьника, а именно умению: анализировать свои достижения и ошибки; обнаруживать проблемы и затруднения в сообщениях одноклассников; осуществлять взаимную помощь и поддержку в затруднительных ситуациях; критически оценивать и переоценивать результаты своей деятельности

В результате обучающиеся овладеют ключевыми компетенциями, способствующими достижению успеха в изменяющихся условиях современного общества.

Виды и формы контроля

Знания, умения и навыки обучающихся по математике оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих и итоговых письменных работ.

При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т.д.) либо комбинированными – это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Планируемый уровень подготовки обучающихся

В соответствии с требованиями к результатам освоения АООП образования обучающихся с УО федерального государственного образовательного стандарта обучение на уроках по предмету «Математика» направлено на достижение обучающимися личностных и предметных результатов.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с РАС с УО.

Личностные результаты освоения АООП образования обучающихся с УО включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

Планируемые результаты изучения предмета «Математика» разработаны в соответствии с особенностями структуры и содержания данного курса.

Личностные результаты:

- 1) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 2) овладение социальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире;
- 2) развитие чувства уважения к учителю и ученикам класса;
- 3) владение элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- 3) развитие мотивации к обучению;
- б) развитие положительных свойств и качеств личности;
- 7) готовность к вхождению обучающегося в социальную среду.

Предметные результаты:

Минимальный уровень

- уметь читать, записывать под диктовку, сравнивать (больше-меньше) числа в пределах 10 000;
- выполнять арифметические действия с числами в пределах 10000;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел;
- определять геометрические фигуры: треугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат, многоугольник, круг;
- выполнять элементарные действия с геометрическими фигурами: чертить отрезок заданной величины, находить площадь плоской фигуры и объем тела.

Достаточный уровень

- решать наиболее трудные случаи вычитания чисел в пределах 10000;
- решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел (в два, три действия решать с помощью учителя);
- узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- определять геометрические фигуры и тела - параллелепипед, пирамида, куб, шар, цилиндр, конусы;
- называть элементы геометрических фигур, знать их свойства, выполнять сложные действия с геометрическими фигурами и телами;

-применять математические знания для решения учебно-познавательных, учебно-практических, жизненных и профессиональных задач.

Информация об используемом учебнике

Математика: 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. /Т.В. Алышева, Т.В. Амосова, М.А. Мочалина.- 2-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2024.

Содержание рабочей программы

Тысяча – 41 час

Нумерация в пределах 1000 (повторение). Римская нумерация. Линии и углы, их виды. Сложение и вычитание в пределах 1000. Треугольники, их виды. Умножение и деление в пределах 1000. Числа, полученные при измерении величин. Многоугольники. Периметр многоугольников. Единицы измерения времени. Век. Масштаб : 1:2, 1:5, 1:10, 1:100.

Контрольная работа № 1 по теме «Тысяча».

Многозначные числа – 45 часов

Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Окружность, круг. Линии в круге. Сложение и вычитание в пределах 10 000 (устные вычисления). Сложение и вычитание в пределах 10 000 (письменные вычисления). Построение треугольников. Умножение и деление в пределах 10 000 (устные вычисления). Умножение на однозначное число в пределах 10 000 (письменные вычисления). Деление на однозначное число в пределах 10 000 (письменные вычисления). Деление с остатком на однозначное число в пределах 10 000. Умножение и деление на однозначное число в пределах 10 000 (все случаи). Взаимное положение прямых на плоскости. Перпендикулярные прямые. Умножение чисел 10, 100, 1000. Умножение на 10, 100, 1000. Деление на 10, 100, 1000. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Преобразование чисел, полученных при измерении величин. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (письменные вычисления). Параллельные прямые.

Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание в пределах 10 000».

Контрольная работа № 3 по теме «Умножение и деление на однозначное число в пределах 10 000».

Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин».

Обыкновенные дроби – 22 часа

Получение и сравнение обыкновенных дробей, их виды (повторение). Нахождение части от числа. Образование и сравнение смешанных чисел. Преобразование обыкновенных дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Симметрия.

Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями».

Многозначные числа (продолжение) – 25 часов

Умножение на круглые десятки в пределах 10 000. Деление на круглые десятки в пределах 10 000. Деление с остатком на круглые десятки в пределах 10 000. Геометрические тела. Куб, брус. Умножение и деление в пределах 10 000 (все случаи). Скорость. Время. Расстояние. Масштаб: 2:1, 10:1, 100:1. Взаимное положение прямых в пространстве.

Итоговая контрольная работа № 6

Повторение – 3 часа

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов
1.	Тысяча	41 ч.
2.	Многозначные числа	45 ч.
3.	Обыкновенные дроби	22 ч.
4.	Многозначные числа (продолжение)	25 ч.
5.	Повторение	3 ч.
	ИТОГО	136 ч.

Требования к уровню подготовки обучающихся

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования федерального государственного образовательного стандарта обучение на уроках по предмету «Математика» направлено на достижение обучающимися личностных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- 1) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 2) овладение социальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире;
- 2) развитие чувства уважения к учителю и ученикам класса;
- 3) владение элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- 3) развитие мотивации к обучению;
- б) развитие положительных свойств и качеств личности;
- 7) готовность к вхождению обучающегося в социальную среду.

Предметные результаты:

Минимальный уровень

- уметь читать, записывать под диктовку, сравнивать (больше-меньше) числа в пределах 10 000;
- выполнять арифметические действия с числами в пределах 10000;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел;
- определять геометрические фигуры: треугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат, многоугольник, круг;
- выполнять элементарные действия с геометрическими фигурами: чертить отрезок заданной величины, находить площадь плоской фигуры и объем тела.

Достаточный уровень

- решать наиболее трудные случаи вычитания чисел в пределах 10000;
- решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел (в два, три действия решать с помощью учителя);
- узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- определять геометрические фигуры и тела - параллелепипед, пирамида, куб, шар, цилиндр, конусы;
- называть элементы геометрических фигур, знать их свойства, выполнять сложные действия с геометрическими фигурами и телами;
- применять математические знания для решения учебно-познавательных, учебно-практических, жизненных и профессиональных задач.

Литература и средства обучения

Основная литература:

1. Примерная программа специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 кл.: В 2 сб. / Под ред. В.В. Воронковой. — М.: Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС, 2011.

2. Математика: 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. /Т.В. Алышева, Т.В. Амосова, М.А. Мочалина.- 2-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2024.

Дополнительная литература:

1. Перова, М.Н. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. - М. Просвещение.

2. Жикалкина, Т.К. Игровые задания по математике. Пособие для учителя. – М. Просвещение (1996 – 50с).

Методическое обеспечение, дидактический и раздаточный материал:

-учебные принадлежности, раздаточный и демонстрационный, занимательный материал;

- учебно-наглядные пособия по темам программы.

Печатные пособия

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

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

Циферблат.

Наборное полотно.

Набор предметных картинок.

Строительный набор, содержащий геометрические тела.

Информационно-коммуникативные средства

Интерактивные игры.

Мультимедийные презентации.

Видео и мультфильмы обучающего характера.