

Бюджетное общеобразовательное учреждение Чувашской Республики «Кутесьская общеобразовательная школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» Министерства образования Чувашской Республики

Принята

на педагогическом совете

протокол №

от « » августа 2023г.

Утверждена

приказом БОУ «Чебоксарская общеобразовательная школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» Минобразования Чувашии

от « » августа 2023г.

№

Рабочая программа
по математике
для обучающихся с интеллектуальными нарушениями
7 класса

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 7 класса составлена на основе федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной Приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026, в соответствии ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и ориентирована на УМК:

1. Учебник «Математика» для 7 класса обучающихся с интеллектуальными нарушениями, автор Т.В.Алышева – М.: Просвещение, 2019г.
2. Рабочая тетрадь «Математика» 7 класс, автор Т.В.Алышева . Пособие для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида – М.: Просвещение, 2019г.
3. Пособие для учителя. Преподавание математики в коррекционной школе. Перова М.Н.
4. Электронное приложение к учебнику для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Математика. 7 класс. автор Т.В.Алышева

Место предмета в учебном плане

Учебный предмет «Математика» относится к образовательной области «Математика и информатика», согласно образовательной программе БОУ «Кугесьская общеобразовательная школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» годового календарного учебного графика на 2023/2024 учебный год, изучается в объеме 102 ч (34 учебные недели, 3 ч. в неделю). Срок реализации учебной программы - 1 год.

Цели обучения математике:

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры у детей. Изучение математики способствует эстетическому воспитанию школьника, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм. Изучение математики развивает воображение, пространственные представления.

Цели курса:

- формирование практически значимых знаний и умений;
- развитие логического мышления, пространственного воображения и других качеств мышления, оптимально формируемых средствами математики;
- создание условий для социальной адаптации учащихся;
- воспитание настойчивости, инициативы.

Задачи преподавания математики:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь учащихся, обогащая ее математической терминологией;
- воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Задачи обучения:

- приобретение знаний о многозначных числах и арифметических действиях с многозначными числами, об обыкновенных и десятичных дробях, их преобразованиях, арифметических действиях с ними, о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических фигурах и их свойствах.

- овладение способами деятельности, способами индивидуальной, фронтальной, деятельности;
- освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

Основной **формой организации учебно-воспитательного процесса** является урок, который строится на принципах коррекционно-развивающего обучения. Широко используется на уроках индивидуальная работа. Применяются эффективные формы обучения школьников с интеллектуальными нарушениями: проблемные ситуации, практические упражнения.

При реализации программы используются следующие **методы обучения** обучающихся с интеллектуальной недостаточностью (классификация методов по характеру познавательной деятельности):

- объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти.
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации)
- метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути ее решения)
- частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы)

Технологии обучения: игровые, здоровьесберегающие, информационно-коммуникационные, проблемно-поисковые; личностно-ориентированные, ИКТ.

Контроль уровня обученности

Преобладающие формы текущего контроля знаний, умений и навыков: индивидуальный и фронтальный опрос, самостоятельные работы; текущие и итоговые контрольные письменные работы, которые проводятся в конце каждой четверти и за год. Всего – 5 контрольных работ

Общая характеристика предмета

Предмет математика является одним из основных учебных предметов федеральной части учебного плана и направлен на развитие и коррекцию познавательной деятельности учащихся с умственной отсталостью.

«Математика» – общеобразовательный предмет, содержание которого приспособлено к психофизическим возможностям учащихся.

Обучение математике в специальной (коррекционной) школе VIII вида должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

Распределение математического материала по классам представлено концентрически с учетом познавательных и возрастных возможностей учащихся, поэтому в процессе обучения необходим постепенный переход от чисто практического обучения в младших классах к практико-теоретическому в старших. Повторение изученного материала сочетается с постоянной пропедевтикой новых знаний.

Учитывая, что в современной жизни в быту и производственной деятельности широко используются микрокалькуляторы, в программе по математике предусматривается использование микрокалькулятора с 4 класса для проверки арифметических действий, для закрепления нумерации чисел, полученных при пересчете предметов и при измерении.

Обучение работе с микрокалькулятором должно быть построено по принципу концентричности, но использование микрокалькулятора не должно заменять или задерживать формирование навыков устных и письменных вычислений.

Обучение математике по коррекционно-развивающей программе VIII вида имеет свою специфику. Обучающиеся зачастую характеризуются задержкой психического развития, отклонениями в поведении, трудностями социальной адаптации различного характера, при изучении курса возникают серьезные проблемы. Характерной особенностью дефекта при умственной отсталости является нарушение отражательной функции мозга и регуляции поведения и деятельности, поэтому распределение математического материала представлено концентрически с учетом возможностей обучающихся и предусмотрен постепенный переход от чисто практического обучения в начальной школе к практико-теоретическому в старших классах. Постоянное повторение изученного материала сочетается с пропедевтикой новых знаний.

При отборе математического материала учитываются индивидуальные показатели скорости и качества усвоения математических представлений, знаний, умений практического их применения в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта обучающихся, что предусматривает необходимость индивидуального и дифференцированного подхода в обучении.

Предлагаемая программа по сравнению с традиционной программой для общеобразовательных учреждений составлена таким образом, чтобы обучение математике осуществлялось на доступном уровне для такой категории школьников.

Рабочая программа по математике определяет базовый уровень подготовки обучающихся в соответствии со стандартом основного общего образования по математике.

Программа рассчитана на обучающихся с недостаточной математической подготовкой, имеющих задержку психического развития, ограниченные возможности здоровья.

При составлении программы учитывались следующие особенности детей: неустойчивое внимание, малый объем памяти, затруднения при воспроизведении материала, несформированность мыслительных операций, анализа, синтеза, сравнения, плохо развиты навыки чтения, устной и письменной речи.

Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно-развивающий характер, направленный на коррекцию имеющихся у обучающихся недостатков, пробелов в знаниях и опирается на субъективный опыт школьников, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

В начале учебного года отводятся часы на повторение пройденного материала по математике в прошлом году, что способствует лучшему восприятию и усвоению новых математических знаний.

Учебный процесс ориентируется на сочетание устных и письменных видов работы.

«Математика» представлена элементарной математикой и в её структуре геометрическими понятиями.

Арифметический материал составляет главное содержание курса. Арифметика изучается по следующим разделам: 1) нумерация; 2) арифметические действия; 3) величины, единицы измерения величин; 4) дроби; 5) элементы наглядной геометрии.

В каждый из этих разделов включён материал, доступный пониманию школьников на данном этапе их обучения, необходимый для овладения ими профессией, для подготовки к жизни и социальной адаптации.

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует формированию и развитию умения пользоваться алгоритмами.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры на моделях, рисунках, чертежах. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.

Основные межпредметные связи осуществляются с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении), СБО (решение арифметических задач, связанных с социализацией).

Программа по математике предусматривает концентрическое изучение учебного материала, при котором учащиеся постепенно знакомятся с новым материалом, доступным для понимания на данном этапе. Приобретая новые знания в следующем центре, учащиеся повторяют и воспроизводят знания, полученные на ранних этапах обучения, расширяют и углубляют их. В содержании календарного плана многие тематические названия уроков повторяются. Неоднократное возвращение к одному и тому же понятию, включение его в новые связи и отношения позволяют учащимся прочно овладеть данным понятием.

Учебно-тематический план

| Наименование разделов | Всего часов |
|------------------------------------|-------------|
| Нумерация | 4 |
| Единицы измерения и их соотношения | 12 |
| Арифметические действия | 30 |
| Дроби | 18 |
| Арифметические задачи | 8 |
| Геометрический материал | 20 |
| Итоговое повторение | 3 |
| Контрольные работы | 5 |
| Резерв учителя | 2 |
| Итого | 102 |

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны

знать:

- десятичный состав чисел в пределах 1 000 000;
- разряды и классы;
- основное свойство обыкновенных дробей;
- зависимость между расстоянием, скоростью и временем;
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- свойства граней и ребер куба и бруса.

уметь:

- устно складывать и вычитать круглые числа;
- читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000;
- чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа; сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее;
- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком;
- выполнять проверку арифметических действий;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы;
- сравнивать смешанные числа;
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии;
- чертить высоту в треугольнике;
- выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.

ПРИМЕЧАНИЯ.

Достаточно:

- уметь читать, записывать под диктовку, сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- округлять числа до заданного разряда;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000;
- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100;
- письменно складывать, вычитать числа, полученные при измерении, единицами стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби и смешанные числа, знать виды обыкновенных дробей, сравнивать их с единицей;
- узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- выделять, называть, элементы куба, бруса, их свойства.

Содержание учебного предмета

Нумерация

Числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывание, отсчитывание по 1 ед. тыс., 1 десят. тыс., 1 сот. тыс. в пределах 1 000 000.

Единицы измерения и их соотношения

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, виде десятичных дробей и обратное преобразование.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число письменно. Деление с остатком в пределах 1 000 000.

Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) времени, письменно (легкие случаи).

Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно.

Дроби

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи).

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение. Запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразования: выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Нахождение десятичной дроби от числа.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события.

Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа.

Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Составные задачи, решаемые в 3—4 арифметических действия.

Геометрический материал

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба). Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры; ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии.

Календарно-тематическое планирование

| № п/п | Тема урока | Кол-во часов |
|-----------|--|--------------|
| | Нумерация | 9 |
| 1-4 | Нумерация чисел в пределах 1 000 000 | 4 |
| 5 | Линии. Сложение и вычитание отрезков | 1 |
| 6,7 | Числа, полученные при измерении величин | 2 |
| 8 | Ломаная линия. Длина ломаной линии | 1 |
| 9 | Входная контрольная работа | 1 |
| | Сложение и вычитание многозначных чисел | 8 |
| 10 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в строчку) | 1 |
| 11,12 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик) | 2 |
| 13 | Нахождение неизвестного слагаемого | 1 |
| 14,15 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого | 2 |
| 16 | Углы | 1 |
| 17 | Контрольная работа №1 по теме «Письменное сложение и вычитание» | 1 |
| | Умножение и деление на однозначное число | 18 |
| 18,19 | Устное умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в строчку) | 2 |
| 20-22 | Письменное умножение чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик) | 3 |
| 23,24 | Письменное деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик) | 2 |
| 25 | Контрольная работа №3 по теме «Письменное умножение и деление» | |
| 26,27 | Нахождение значения числового выражения в 3—4 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление) | 2 |
| 28 | Деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 | 1 |
| 29 | Положение прямых в пространстве, на плоскости | 1 |
| 30 | Умножение чисел в пределах 1 000 000 на 10, 100, 1000 | 1 |
| 31 | Деление чисел в пределах 1 000 000 на 10, 100, 1 000 | 1 |
| 32 | Деление чисел в пределах 1 000 000 с остатком на 10, 100, 1 000 | 1 |
| 33 | Контроль и учет знаний | 1 |
| 34 | Окружность, круг. Линии в круге | 1 |
| 35 | Преобразование чисел, полученных при измерении | 1 |
| | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении | 6 |
| 36,37 | Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) | 2 |
| 38,39 | Вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) | 2 |
| 40 | Виды треугольников. Построение треугольников | 1 |
| 41 | Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении» | 1 |
| | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число | 4 |

| | | |
|-------|---|-----------|
| 42 | Прямоугольник (квадрат) | 1 |
| 43 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1 000 | 1 |
| 44 | Повторение, обобщение пройденного | 1 |
| 45 | Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении» | 1 |
| | Умножение и деление на круглые десятки | 24 |
| 46 | Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки приемами устных вычислений | 1 |
| 47 | Умножение чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений | 1 |
| 48,49 | Деление чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений. Составные арифметические задачи в 2—4 действия | 2 |
| 50 | Параллелограмм. Построение параллелограмма | 1 |
| 51 | Деление с остатком на круглые десятки | 1 |
| 52,53 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки | 2 |
| 54 | Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки» | 1 |
| 55 | Элементы параллелограмма | 1 |
| 56-58 | Умножение на двузначное число | 3 |
| 59 | Ромб | 1 |
| 60-63 | Деление на двузначное число | 4 |
| 64 | Многоугольники | 1 |
| 65 | Деление с остатком на двузначное число | 1 |
| 66,67 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число | 2 |
| 68 | Контрольная работа №7 по теме «Умножение на двузначное число» | 1 |
| 69 | Взаимное положение фигур на плоскости | 1 |
| | Обыкновенные дроби | 10 |
| 70 | Обыкновенные дроби | 1 |
| 71 | Запись чисел, полученных при измерении, в виде обыкновенных дробей. Нахождение обыкновенной дроби от числа | 1 |
| 72,73 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями | 2 |
| 74-76 | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю | 3 |
| 77,78 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями | 2 |
| 79 | Симметрия | 1 |
| | Десятичные дроби | 13 |
| 80,81 | Получение, запись и чтение десятичных дробей | 2 |
| 82,83 | Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей. | 2 |
| 84,85 | Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях | 2 |
| 86 | Сравнение десятичных долей и дробей | 1 |
| 87,88 | Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после запятой | 2 |
| 89,90 | Сложение и вычитание десятичных дробей с разным количеством знаков после запятой | 2 |
| 91 | Нахождение десятичной дроби от числа. Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа | 1 |
| 92 | Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание десятичных | 1 |

| | | |
|--------|-----------------------------|-----------|
| | дробей» | |
| | Повторение | 10 |
| 93 | Куб, брус | 1 |
| 94 | Меры времени | 1 |
| 95,96 | Задачи на движение | 2 |
| 97 | Масштаб | 1 |
| 98-100 | Итоговое повторение | 3 |
| 101 | Итоговая контрольная работа | 1 |
| 102 | Повторение | 1 |