

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Курской области

**МБОУ «Свободинская средняя общеобразовательная школа» Золотухинского
района Курской области**

РАССМОТРЕНО

МО математики,
физики, информатики

Протокол № 3

от «27» июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР

Большиченко С.Ю.

Протокол № 9

от «27» июня 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор

Проскурина Н.А.

Приказ № 101/1

от «27» июня 2024 г.

**Адаптированная рабочая программа
по учебному предмету «Математика»
для обучающихся с легкой степенью умственной отсталости
(интеллектуальными нарушениями)
(вариант 1)**

8 класс

1. Пояснительная записка

Срок реализации программы: 2024-2025 учебный год.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в УМК по математике для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные общеобразовательные программы, 8 кл. авт. Эк В.В.

Цели обучения:

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

Задачи:

- формирование доступных учащимся математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
- максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

2. Общая характеристика учебного предмета

Математика является одним из основных учебных предметов. В адаптированную программу 8 класса включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

В старших классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды. Знание основ десятичной системы счисления должно помочь учащимся овладеть счетом различными разрядными единицами. При изучении первой тысячи наряду с другими пособиями должно быть использовано реальное количество в 1 000 предметов. В дальнейшем основными пособиями остаются нумерационная таблица и счеты.

Параллельно с изучением целых чисел (натуральных) продолжается ознакомление с величинами, приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Учащиеся должны получить реальные представления о каждой единице измерения, знать их последовательность от самой мелкой до самой крупной (и в обратном порядке), свободно пользоваться зависимостью между крупными и мелкими единицами для выполнения

преобразований чисел, их записи с полным набором знаков в мелких мерах (5 км 003 м, 14 р. 02 к. и т.п.).

Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, должно способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем учащиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях.

Формирование представлений о площади фигуры происходит при завершении изучения курса математики 8 класса. В результате выполнения разнообразных практических работ школьники получают представление об измерении площади плоских фигур и единицах измерения площади.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах; определять форму реальных предметов. 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 направления коррекционной работы при реализации учебной программы:

1. Выбор индивидуального темпа обучения
2. Формирование учебной мотивации
3. Стимуляция познавательных процессов
4. Гармонизация психоэмоционального состояния
5. Формирование навыков самоконтроля
6. Повышение уверенности в себе
7. Формирование продуктивных взаимоотношений с окружающими
8. Повышение социального статуса ребёнка в коллективе
9. Широкое использование алгоритмов деятельности по решению задач

3. Место учебного предмета в учебном плане образовательного учреждения

На изучение математики в 8 классе для обучающихся с умственной отсталостью отводится 136 часов (из расчета 34 учебных недели), 4 часа в неделю в течение всего года обучения.

4. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Математика»

Рабочая программа по математике для 8 класса направлена на достижение следующих результатов:

личностные:

- воспитание Российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества, сформированность познавательных интересов на

основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
формирование ценностного отношения к культурному наследию

- развитие способности к абстрактному мышлению;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта; воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

метапредметные

- формирование первоначального представления о необходимости применения математических моделей при решении задач;
- умение подбирать примеры из жизни в соответствии с математической задачей;
- умение находить в указанных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации математических фактов, понятий;
- умение принимать выдвинутую гипотезу, соглашаться или не соглашаться с ней;
- умение действовать по готовому алгоритму.

предметные

Обучающийся познакомится с величиной 1 градус; размерами прямого, острого, тупого, развернутого, полного, углов; понятием смежных углов, суммой углов треугольника; познакомится с элементами транспорта; единицами измерения площади, их соотношением; узнает формулы длины окружности, площади круга.

Обучающийся научится выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10 000; по возможности, с десятичными и обыкновенными дробями; находить число по его половине, десятой доле; вычислять среднее арифметическое нескольких чисел; вычислять площадь прямоугольника; узнает наиболее употребительные единицы площади; размеры прямого, острого и тупого угла в градусах;

Обучающийся получит возможность научиться присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000000; выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей; находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью; находить среднее арифметическое нескольких чисел; решать арифметические задачи на пропорциональное деление; строить и измерять углы с помощью транспорта; строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов; вычислять площадь прямоугольника (квадрата); вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса; строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

5.Содержание учебного предмета

Нумерация

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Нумерация чисел в пределах 1000, 1000 000 . Разряды: единицы, десятки, сотни; тысячи, единицы, десятки, сотни тысяч, класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц. Класс единиц. Округление чисел. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, тысяч в числе. Числа простые и составные.

Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами.

Округление чисел до десятков, сотен, знак = (равняется).

Сравнение чисел в том числе разностное, кратное (легкие случаи).

Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые.

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи).

Единицы измерения

Единицы измерения длины, массы, времени, объёма, их соотношения. Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной. Високосный год.

Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, времени.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Арифметические действия

Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000, их проверка.

Умножение числа 100. Деление на 10,100 без остатка и с остатком.

Устное умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число, полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд.

Письменное умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, их проверка.

Устное (легкие случаи) и письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000. Деление с остатком.

Письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Дроби

Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа, название, обозначение.

Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, сравнение дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой.

Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби. Сравнение десятичных долей и дробей. Выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей на однозначные, двузначные целые числа.

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число.

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные. Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида.

Решение задач

Простые задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Составные арифметические задачи, решаемые двумя-тремя действиями.

Простые задачи на нахождение дроби от числа, на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение двух тел.

Простые задачи на определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, среднего арифметического двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу.

Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрический материал

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Стороны треугольника. Классификация треугольников. Построение треугольников.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение R и D.

Масштаб.

Взаимное положение прямых на плоскости. Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата. Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса. 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 геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.

Градус. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади, их соотношения.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения:

Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях.

Длина окружности $C=2nR$, сектор, сегмент. Площадь круга $S = nR^2$.

Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида. Грани, вершины.

Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды. Шар, сечения шара, радиус, диаметр.

5. Тематическое планирование учебного предмета «Математика» 8 класс, 136 ч.

№	Тема	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Нумерация			
1	Числа целые и дробные	1	Слушание объяснений учителя.
2	Числа целые и дробные.	1	Работа с раздаточным материалом.
3	Числа целые и дробные. Входной контроль	1	Повторение состава числа.
4	Нумерация чисел в пределах 1000000	1	Работа с таблицей классов и разрядов.
5	Нумерация чисел в пределах 1000000	1	Сравнение чисел.
6	Нумерация чисел в пределах 1000000	1	
7	Нумерация чисел в пределах 1000000	1	

8	Контрольные задания	1	<p>Работа с раздаточным материалом.</p> <p>Отработка алгоритма решения уравнений. Упражнения по округлению чисел.</p> <p>Применение алгоритма сложения и вычитания при выполнении заданий и способов проверки вычислений.</p> <p>Решение текстовых задач.</p> <p>Выполнение заданий по разграничению понятий.</p> <p>Систематизация учебного материала.</p> <p>Оформление результатов работы.</p> <p>Осуществление самоконтроля и корректировки хода работы и конечного результата с помощью учителя.</p> <p>Обобщение (осознание, структурирование и формулирование) нового, что открыто и усвоено на уроке.</p>
9	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	
10	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	
11	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	
12	Контрольные задания	1	
Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей			
13	Умножение и деление на однозначное число	1	
14	Умножение и деление на однозначное число	1	
15	Умножение и деление на однозначное число.	1	
16	Контрольные задания	1	
Умножение и деление на 10, 100, 1000			
17	Умножение и деление на 10	1	
18	Умножение и деление на 100	1	
19	Умножение и деление на 1000	1	
20	Контрольные задания	1	
Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи			
21	Письменное умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, круглые сотни, круглые тысячи	1	
22	Письменное деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, круглые сотни, круглые тысячи.	1	
23	Контрольные задания	1	
Умножение и деление на двузначное число			
24	Письменное умножение целого числа и десятичной дроби на двузначное число	1	
25	Письменное деление целого числа и десятичной дроби на двузначное число	1	
26	Письменное деление целого числа и десятичной дроби на двузначное число	1	
27	Письменное деление целого числа и десятичной дроби на двузначное число	1	
28	Контрольные задания	1	
Геометрический материал			
29	Геометрические фигуры	1	
30	Градус. Градусное измерение углов	1	
31	Градус. Градусное измерение углов	1	
32	Градус. Градусное измерение углов	1	
33	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси, центра симметрии	1	
34	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси, центра симметрии.	1	
35	Контрольные задания	1	

Обыкновенные дроби		
36	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
37	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
38	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
39	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
40	Контрольные задания	1
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
41	Основное свойство дроби	1
42	Основное свойство дроби	1
43	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
44	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
45	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
46	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
47	Контрольные задания	1
Нахождение числа по одной его доле		
48	Нахождение числа по одной его доле	1
49	Нахождение числа по одной его доле	1
50	Нахождение числа по одной его доле	1
51	Контрольные задания	1
Площадь, единицы площади		
52	Площадь. Единицы площади	1
53	Площадь. Единицы площади	1
54	Площадь. Единицы площади	1
55	Площадь. Единицы площади	1
56	Контрольные задания	1
Сложение и вычитание целых и дробных чисел		
57	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1
58	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1
59	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1
60	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1
61	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1
62	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1
63	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1
64	Контрольные задания	1

Слушание объяснений учителя.
Самостоятельная работа с учебником.
Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности.
Устное решение примеров и задач
Анализ задач
Решение текстовых количественных и качественных задач.
Выполнение заданий по разграничению понятий.
Систематизация учебного материала.
Работа над правилами.
Упражнения по отработке преобразований дробей.
Отработка умножения и деления обыкновенных дробей.
Осуществление самоконтроля и корректировки хода работы и конечного результата с помощью учителя.
Обобщение (осознание, структурирование и формулирование) нового, что открыто и усвоено на уроке.

Геометрический материал			Практические упражнения в измерении величин, черчении отрезков и геометрических фигур. Решение геометрических задач.
65	Геометрический материал	1	
66	Геометрический материал.	1	
67	Геометрический материал.	1	
68	Контрольные задания	1	
Обыкновенные и десятичные дроби			Работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя. Анализ задач. Решение текстовых количественных и качественных задач. Выполнение заданий по разграничению понятий. Анализ таблиц, схем. Анализ проблемных ситуаций. Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности. Выделение в задаче основных положений Изучение каждого положения, идеи в соответствии с планом. Обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем; выдвижение возможных способов их решения. Развёрнутые объяснения при решении арифметических примеров и задач, что содействует развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю. Самостоятельные письменные работы, которые способствуют воспитанию прочных вычислительных умений. Работа над ошибками, способствующая раскрытию причин, осознанию и исправлению ошибок.
69	Преобразования обыкновенных дробей	1	
70	Преобразования обыкновенных дробей	1	
71	Преобразования обыкновенных дробей	1	
72	Умножение и деление обыкновенных дробей	1	
73	Умножение и деление обыкновенных дробей	1	
74	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1	
75	Умножение и деление обыкновенных дробей	1	
76	Умножение и деление обыкновенных дробей	1	
77	Умножение и деление обыкновенных дробей	1	
78	Умножение и деление обыкновенных дробей	1	
79	Контрольные задания	1	
Целые числа, полученные при измерении величин			
80	Целые числа, полученные при измерении величин. Десятичные дроби	1	
81	Десятичные дроби	1	
82	Десятичные дроби	1	
83	Десятичные дроби	1	
84	Десятичные дроби	1	
85	Десятичные дроби	1	
86	Десятичные дроби	1	
87	Контрольные задания	1	
Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями.			
88	Сложение и вычитание	1	
89	Сложение и вычитание	1	
90	Сложение и вычитание	1	
91	Сложение и вычитание	1	
92	Сложение и вычитание	1	
93	Сложение и вычитание	1	
94	Сложение и вычитание	1	
95	Контрольные задания	1	
Умножение и деление			
96	Умножение и деление	1	
97	Умножение и деление	1	
98	Умножение и деление	1	
99	Умножение и деление	1	
100	Умножение и деление	1	
101	Умножение и деление	1	
102	Контрольные задания	1	
Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби			

103	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	1		
104	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	1		
105	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	1		
106	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	1		
107	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	1		
108	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	1		
109	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	1		
110	Контрольные задания	1		
Геометрический материал				Практические упражнения в измерении величин, черчении отрезков и геометрических фигур. Решение геометрических задач.
111	Геометрический материал	1		
112	Геометрический материал.	1		
113	Геометрический материал.	1		
114	Контрольные задания	1	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником. Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности. Развёрнутые объяснения при решении арифметических примеров и задач, что содействует развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю.	
Меры земельных площадей				
115	Меры земельных площадей	1		
116	Меры земельных площадей	1		
Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади				
117	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади	1		
118	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади	1		
119	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади	1		
120	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади	1		
121	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади	1		
122	Контрольные задания	1	Практические упражнения в измерении величин, построении окружностей и других геометрических фигур. Работа с чертёжными инструментами: циркулем, линейкой Решение геометрических задач.	
Геометрический материал				
123	Длина окружности. Площадь круга	1		
124	Длина окружности. Площадь круга	1		
125	Длина окружности. Площадь круга	1		
126	Длина окружности. Площадь круга	1		
127	Контрольные задания	1		
Повторение			Оформление результатов работы. -постановка цели, выявление и формулирование проблемы, обсуждение предложенных	
128	Арифметические действия с целыми и дробными числами	1		
129	Арифметические действия с целыми и дробными числами	1		

130	Арифметические действия с целыми и дробными числами	1	учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем; выдвижение возможных способов их решения. Самостоятельно: - выполнение простейших исследований (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) Выбор наиболее эффективных способов решения задач С помощью учителя: - планирование последовательности практических действий Осуществление самоконтроля и корректировки хода работы и конечного результата;
131	Арифметические действия с целыми и дробными числами	1	
132	Геометрический материал	1	
133	Геометрический материал	1	
134	Геометрический материал	1	
135	Промежуточная аттестация	1	
136	Работа над ошибками. Заключительный урок	1	
Итого:		136 ч.	

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Литература

1. Эж В.В. Математика 8 кл., М., Просвещ., 2021 г.
2. Степурина С.Е. Математика 5 – 9 классы. Коррекционно – развивающие задания и упражнения. Волгоград: Учитель, 2009г.
3. М.Н.Перова Методика преподавания математики в коррекционной школе, М., Владос, 2001

Используемые технические средства

- Ноутбук
- Мультимедийный проектор

Набор чертёжных инструментов для доски

Математические плакаты и таблицы