

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Голубинская средняя общеобразовательная школа
имени Бессонова Ивана Григорьевича» Бахчисарайского р-на,
Республики Крым.

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«МАТЕМАТИКА»
5-9 классы**

Составитель Программы:

учитель высшей квалификационной категории: Присяжнюк Т.А.

Голубинка,
2024

Пояснительная записка:

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана и реализуется в соответствии с

- Федеральным государственным образовательным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014 № 1599
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 г. № 1023 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 г. № 1025 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 г. № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.07.2024 № 495 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации касающиеся федеральных адаптированных образовательных программ"
- положением о разработке Рабочих АООП по учебным предметам, коррекционным курсам
- Годового календарного учебного графика МБОУ «Голубинская СОШ им. Бессонова И.Г. 2024/2025 учебный год;
- учебным планом МБОУ «Голубинская СОШ им. Бессонова И.Г.» на 2024/2025 учебный год.

Взаимосвязь с программой воспитания

Программа курса «Математика» разработана с учётом Рабочей программы воспитания МБОУ «Голубинская СОШ им. Бессонова И.Г.». Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка.

Это проявляется:

- в выделении в цели программы ценностных приоритетов;
- в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших своё отражение и конкретизацию в Рабочей программе воспитания;
- в интерактивных формах занятий для обучающихся, обеспечивающих их вовлечённость в совместную с педагогом и сверстниками деятельность.

Цель преподавания математики в школе состоит в том, чтобы: дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.

Задачи: через обучение математике повышать уровень общего развития учащихся вспомогательных школ и по возможности наиболее полно скорректировать недостатки их познавательной деятельности и личностных качеств; развивать речь учащихся, обогащать её математической терминологией; воспитывать у учащихся 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. Математическое образование складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): арифметика, геометрия. Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмом. Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая 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. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления. Основные межпредметные связи осуществляются с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении)/ Общая характеристика учебного процесса В 5-9 классах из числа уроков выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге. В рабочей программе предусмотрена дифференциация учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству школьников. Учитывая особенности этой группы школьников, рабочая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала. Указания относительно упрощений даны в примечаниях (перевод учащихся на обучение со сниженным уровнем требований следует осуществлять только в том случае, если с ними проведена индивидуальная работа).

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебный предмет «Математика» входит в образовательную область «Математика» и является обязательной частью учебного плана.

Содержание тем учебного курса.

5 класс (3ч в неделю) Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Нахождения неизвестного компонента сложения и вычитания. Нумерация чисел в пределах 1000. Получение круглых сотен в пределах 1 000, сложение и вычитание круглых сотен. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы. Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц. Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе. 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. Единицы измерения длины, массы: километр, грамм, тонна (1 км, 1 г, 1 т), соотношения: 1 м = 1 000 мм, 1 км 1 000 м, 1 кг 1 000 г, 1 т 1000 кг, 1 т = 10 ц. Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной. Единицы измерения времени: год (1 год) соотношение; 1 год = 365, 366 сут. Високосный год. Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины стоимости (55 см ± 19 см; 55 см ± 45 см; 1 м — 45 см; 8 м 55 см ± 3 м 19 см; 8 м 55 см ± 19 см; 4 м 55 см ± 3 м; 8 м ± 19 см; 8 м ± 4 м 45 см). Римские цифры. Обозначение чисел I—XII. Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000, их проверка. Умножение числа 100. Знак умножения (·). деление на 10, 100 без остатка и с остатком. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Устное умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40·2; 400·2; 420·2; 40 : 2; 300 : 3; 480 : 4; 450 : 5), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд (24·2; 243·2; 48·4; 488·4 и т. п). Письменное умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, их проверка. 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. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Виды дробей. Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Составные арифметических задачи, решаемые двумя-тремя арифметическими действиями. Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника. Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение R и D. Масштаб: 1:2; 1: 5; 1: 10; 1 : 100.

6 класс (3 ч в неделю) Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000, сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000. Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, расположение на разрядные слагаемые чтение, запись под диктовку, изображение на счетах, калькуляторе. Разряды; единицы десятки, сотни тысяч, класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов сравнение классов тысячи единиц. Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч. Определение количеств разрядных единиц и общего количества единиц десятков, сотен тысяч в числе. Числа

простые и составные. Обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX.. Устное (легкие случаи) и письменное сложение вычитание, умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10000. Деление с остатком. Проверка арифметических действий. Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, времени. Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей, Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями. Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа, на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на Встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел. Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве; наклонные горизонтальные вертикальные. Знаки и $\parallel$. Уровень, отвес. Высота треугольника, прямоугольника, квадрата. Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса; грани, ребра, вершины, их количество, свойства. Масштаб: 1:1 000; 1:10000; 2 :1; 10 : 1; 100:1.

7 класс (3 ч в неделю) Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи). Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне ТЫСЯЧ В пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов. 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. Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени. Умножение и деление на однозначное число круглые десятки, двузначное число чисел, полученных при измерении двумя единицами измерений стоимости, длины, массы. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. 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. Простые арифметические 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. 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.

8 класс (3 ч в неделю) Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20 000; 5, 50, 5 000, 50000; 25, 250, 2500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов. Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости, длины,

массы, выраженных в десятичных дробях. Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы выраженных в десятичных дробях на однозначные, двузначные целые числа. Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел. Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу. Градус. Обозначение: 1° . Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника. Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней. Площадь. Обозначение: S . Единицы измерения площади 1 кв. мм, (), 1 кв. см (), 1 кв.дм (), 1 кв. м (), 1 кв. км (), 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 $C = 2\pi R$, сектор, сегмент. Площадь круга $S = \pi R^2$. Линейные, столбчатые, круговые диаграммы. Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

9 класс (3 ч в неделю) Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи). Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида. Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%. Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипеда, цилиндра, конус (полный и усеченный), пирамида. Грани, вершины. Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности. Объем. Обозначение: V . Единицы измерения объема: 1 куб. мм (), 1 куб. см (), 1 куб. дм (), 1 куб. м (), 1 куб. км (). Соотношения: 1 куб. дм = 1000 куб. см, 1 куб. м = 1 000 куб.дм, 1 куб. м = 1 000 000 куб. см. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба). Числа, получаемые при измерения и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1 000 мелких). Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечения нара, радиус, диаметр

Планируемые результаты освоения учебного предмета

По завершению изучения курса математики 5 - 9 классов обучающиеся должны достигнуть определенных результатов.

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

- Личностные результаты:**
- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
 - 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
 - 3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
 - 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
 - 5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
 - 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
 - 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
 - 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
 - 9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
 - 10) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
 - 11) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
 - 12) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
 - 13) проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты: предметные результаты освоения АООП образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

Минимальный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел;

- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;
- нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;

Достаточный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);
- письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
- знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;

- выполнение арифметических действий с десятичными дробями;
- нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
- выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой
- вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
- вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;
- представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

Тематическое планирование 5 класс.

№	Тема	Кол-во часов
1	Сотня	16
2	Геометрический материал	16
3	Тысяча	27
4	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд	24
5	Обыкновенные дроби	19

Тематическое планирование 6 класс.

№	Тема	Кол-во часов
1	Нумерация чисел в пределах 1000000	52
2	Обыкновенные дроби	29
3	Геометрический материал	21

Тематическое планирование 7 класс.

№	Тема	Кол-во часов
1	Нумерация	15
2	Числа, полученные при измерении величин	10
3	Сложение и вычитание многозначных чисел	14
4	Умножение и деление на круглые десятки	17
5	Умножение и деление на двузначное число	17
6	Обыкновенные дроби	8
7	Нахождение десятичной дроби от числа	
8	Меры времени	8
9	Задачи на движение	13

Тематическое планирование 8 класс.

№	Тема	Кол-во часов
1	Сложение и вычитание многозначных чисел	26
2	Обыкновенные и десятичные дроби	16
3	Умножение и деление	30
4	Нумерация	19
5	Повторение	11

Тематическое планирование 9 класс.

№	Тема	Кол-во часов
1	Сложение и вычитание многозначных чисел	29
2	Обыкновенные и десятичные дроби	14
3	Умножение и деление	14
4	Нумерация	14
5	Повторение	14
6	Проценты	10
7	Геометрический материал.	7

Оценка	Критерии оценки
«5»	В работе допущены ошибки: грубые ошибки: 0; негрубые ошибки: 0-3. Решение задач: краткая запись задачи выполнена в целом правильно; решение выполнено правильно; записан ответ задачи; есть незначительные ошибки в оформлении краткой записи задачи и в формулировке вопросов к отдельным действиям при решении составной задачи. Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.
«4»	В работе допущены ошибки: грубые ошибки: 1-2; негрубые ошибки: 0-4. Решение задач: краткая запись задачи сделана недостаточно полно; при решении задачи выбор арифметических действий осуществлен верно, допущена 1 ошибка вычислительного характера; записан ответ задачи; есть незначительные ошибки в формулировке вопросов к отдельным действиям при решении составной задачи. Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.
«3»	В работе допущены ошибки: грубые ошибки: 3-5; негрубые ошибки: 0-5. Решение задач: краткая запись задачи сделана недостаточно полно; при решении простой задачи выбор арифметического действия осуществлен верно, допущена 1 ошибка вычислительного характера; при решении составной задачи верно осуществлен выбор только одного арифметического действия, допущены 1-2 ошибки вычислительного характера; ответ задачи записан не полностью либо не записан; есть значительные ошибки в формулировке вопросов к отдельным действиям при решении составной задачи. Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.
«2»	В работе допущены ошибки: грубые ошибки: 6-8; негрубые ошибки: 0-6.

	Решение задач: краткая запись задачи сделана со значительными ошибками; решение задачи не выполнено либо выбор арифметических действий осуществлен неверно; ответ задачи записан не полностью либо не записан. Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.
--	---

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. М. Н. Перова, Г. М. Капустина Учебник для 5 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида /Математика. 5,класс: учебник для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида – М.: «Просвещение», 2013г. 2. М. Н. Перова, Г. М. Капустина Учебник для 6 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида /Математика. 5 класс: учебник для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида – М.: «Просвещение», 2008 3. М. Н. Перова, Г. М. Капустина Учебник для 7 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида /Математика. 5 класс: учебник для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида – М.: «Просвещение», 2008 4. В. В. Эк Учебник для 8 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида /Математика. 8 класс: учебник для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида – М.: «Просвещение», 2005 5. М. Н. Перова Учебник для 9 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида /Математика. 9 класс: учебник для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида – М.: «Просвещение», 2014