

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Рязанской области

Управление по образованию и молодёжной политике администрации муниципального образования – Ухоловский муниципальный район Рязанской области

МБОУ Ухоловская средняя школа

Рассмотрено на заседании
методического совета школы
(протокол № 02 от 29.08.2023
года)

Утверждено приказом директора
школы от 30.08.2023 года № 156

**Адаптированная программа индивидуального обучения
по учебному предмету
«Математика»
для 7 класса на 2023 – 2024 учебный год**

Составитель: Т. И. Фролова,
учитель начальных классов

**Ухолово
2023**

Пояснительная записка.

Рабочая программа по учебному предмету Математика 7 класс составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями, программы коррекционной работы основного общего образования МБОУ «Ухоловская СШ», учебного плана МБОУ «Ухоловская СШ» на 2023—2024 учебный год, программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9кл.: под редакцией В.В. Воронковой. – М.: Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС, 2014.

Адаптированная программа ориентирована на учебник /Математика. 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, автор Т. В. Алышева – М.: Просвещение, 2019г.

Математика представлена элементарной математикой и в ее структуре геометрическими понятиями. Математика имеет выраженную практическую направленность с целью обеспечения жизненно важных умений детей по ведению домашнего хозяйства, их деятельности в доступных профилях (профессиях) по труду. Математика носит существенный вклад в развитие и коррекцию мышления и речи, она значительно продвигает большую часть учащихся на пути освоения ими элементов логического мышления. Математические знания реализуются и при изучении других дисциплин учебного плана: СБО, истории, географии, естествознания, физической культуры, изобразительного искусства и др.

Математика обладает колоссальным воспитательным потенциалом: воспитывается интеллектуальная честность, критичность мышления, способность к размышлениям и творчеству.

Процесс обучения, по данному курсу, имеет коррекционно-развивающий характер, направленный на коррекцию имеющихся у учащегося недостатков, пробелов в знаниях и опирается на его субъективный опыт, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

Цель изучения курса математики: расширение у учащихся с нарушением интеллекта жизненного опыта, наблюдений о количественной стороне окружающего мира; использование математических знаний в повседневной жизни при решении конкретных практических задач.

Задачи изучения курса 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, обогащать её 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.

Коррекционно-развивающие задачи обучения математике в 7 классе:

1. Совершенствование сенсомоторного развития:

- развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук; - развитие навыков каллиграфии;
- развитие артикуляционной моторики.
- опико-пространственной ориентации,
- зрительно-моторной координации и др.

2. Коррекция отдельных сторон психической деятельности:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие зрительной памяти и внимания;
- формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);
- развитие пространственных представлений ориентации;
- развитие представлений о времени;
- развитие слухового внимания и памяти;
- развитие фонетико-фонематических представлений, формирование звукового анализа.

3. Развитие основных мыслительных операций:

- навыков соотносительного анализа;
- навыков группировки и классификации (на базе овладения основными родовыми понятиями);
- умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму; - умения планировать деятельность;
- развитие комбинаторных способностей.

4. Развитие различных видов мышления:

- развитие наглядно-образного мышления;
- развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

5. Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы

(релаксационные упражнения для мимики лица, драматизация, чтение по ролям и т.д.).

6. Развитие речи, овладение техникой речи.

7. Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.

8. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

Общая характеристика учебного предмета

В 7 классах школьники продолжают знакомиться с многозначными числами в пределах 1 000 000 и операциями над числами в пределах 1 000 000 и числами, полученными при измерении. Устное решение примеров и простых задач с целыми числами, обыкновенными дробями в 7 классе дополняется введением примеров и задач с десятичными дробями.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию и интересными по изложению. Учителю необходимо

постоянно учитывать, что учащиеся с трудом понимают и запоминают задания на слух. В связи с этим на занятиях устным счетом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует наглядные пособия, дидактический материал.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиваться четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения.

Обязательной должна стать на уроке работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся.

На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход.

Наряду с решением готовых текстовых задач учитель учит преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над ней. При подборе задач учитель не ограничивается только материалом учебника.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. Из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. 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. В 7 классе учащиеся повторяют материал, изученный ранее: виды линий, взаимное положение прямых на плоскости и в пространстве, периметр, окружность, линии в круге, масштаб. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

Последовательность и содержание изложения планирования представляют определенную систему, где каждая тема служит продолжением изучения предыдущей и служит основанием для построения последующей.

Место предмета в учебном плане

В учебном плане на изучение математики в 7 классе (8, 1) отводится 102 часа в год, 3 часа в неделю (34 учебных недели).

Результаты изучения курса

Личностные результаты:

- ответственное отношение к учению, готовность, и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий;
- развитие мыслительной деятельности;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;
- формирование способности к эмоциональному восприятию учебного материала.

Метапредметные результаты:

регулятивные универсальные учебные действия:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- учиться высказывать свое предположение (версию) на основе работы с материалом;
- учиться работать по предложенному учителем плану;
- оформлять свои мысли в устной и письменной форме.

познавательные универсальные учебные действия:

- находить ответы на вопросы;
- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- проявлять свои теоретические, практические умения и навыки при подборе и переработке материала;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий;
- понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем;
- группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям;
- умение высказывать свое отношение к получаемой информации;
- оформлять свои мысли в устной и письменной форме.

коммуникативные универсальные учебные действия:

- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя);
- сотрудничать со сверстниками и взрослыми для реализации проектной деятельности;
- слушать собеседника;
- договариваться и приходить к общему решению;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- осуществлять взаимный контроль.

Предметные результаты:

Учащийся должен знать:

- ✓ класс единиц, разряды в классе единиц;
- ✓ десятичный состав чисел в пределах 1 000 000;
- ✓ единицы измерения длины, массы времени; их соотношения;
- ✓ дроби, их виды;
- ✓ виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон.
- ✓ основное свойство обыкновенных дробей;
 - ✓ зависимость между расстоянием, скоростью и временем;
 - ✓ различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;

Учащийся должен уметь:

- ✓ выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (все случаи);
- ✓ читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000;
- ✓ считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000 000;
- ✓ выполнять сравнение чисел (больше-меньше) в пределах 1000 000.
- ✓ выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с последующей проверкой;
- ✓ выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком;
- ✓ выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости длины, массы в пределах 1 000;
- ✓ умножать и делить на однозначное число;
- ✓ получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- ✓ решать простые задачи на разностное сравнение чисел, составные задачи в три арифметических действия;
- ✓ уметь строить треугольник по трем заданным сторонам;
- ✓ различать радиус и диаметр.

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

В своей практике учитель использует следующие методы обучения учащихся с ограниченными возможностями здоровья на уроках математики: (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)
- ✓ Исследовательский метод (учитель направляет, дети самостоятельно исследуют).

Наиболее продуктивным и интересным считаем создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

Для развития познавательных интересов необходимо стараться выполнять следующие условия:

- избегать в стиле преподавания будничности, монотонности, серости, бедности информации, отрыва от личного опыта ребенка;
- не допускать учебных перегрузок, переутомления и низкой плотности режима работы использовать содержание обучения как источник стимуляции познавательных интересов;
- стимулировать познавательные интересы многообразием приемов занимательности (иллюстрацией, игрой, кроссвордами, задачами-шутками, занимательными упражнениями т.д.);
- специально обучать приемам умственной деятельности и учебной работы, использовать проблемно-поисковые методы обучения.

Знания ученика будут прочными, если они приобретены не одной памятью, не заучены механически, а являются продуктом собственных размышлений и проб и закрепились в результате его собственной творческой деятельности над учебным материалом.

В своей работе необходимо применять эффективные формы обучения школьников с ограниченными возможностями здоровья: индивидуально – дифференцированный подход, проблемные ситуации, практические упражнения. Прививать и поддерживать интерес к предмету по-разному: использовать занимательные задания, загадки и ребусы, наглядные средства обучения, таблицы-подсказки.

Требования к уровню подготовки учащихся

К концу обучения в 7 классе обучающиеся **будут знать/понимать**

- числовой ряд в пределах 1 000 000;
- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами, числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- элементы десятичной дроби;
- место десятичных дробей в таблице разрядов;
- симметричные предметы, геометрические фигуры;
- виды четырёхугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов, приёмы построения.
- **Учащиеся научатся:**
- умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями;

- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- решать составные задачи в три – четыре арифметических действия;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии, строить симметричные фигуры.

Примечания:

Не обязательно:

- складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;
- производить вычисления с числами в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать составные задачи в три – четыре арифметических действия;
- строить параллелограмм, ромб.

Содержание учебного материала

Нумерация

Числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывание, отсчитывание по 1 ед. тыс., 1 дес. 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 уроков математики в 7 классе
(102 ч)**

№ п/п	Тема	Дата	
		план	факт
Нумерация чисел в пределах 1.000.000			
1	Устная нумерация чисел в пределах 1.000.000.	05.09	
2	Письменная нумерация чисел в пределах 1.000.000.	06.09	
3	Сравнение многозначных чисел.	07.09	
4	Округление чисел до заданного разряда.	12.09	
5	Запись, чтение чисел, полученных при измерении величин. Сравнение величин.	13.09	
Сложение и вычитание в пределах 1 000 000			
6	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1.000.000 (лёгкие случаи)	14.09	
7	Сложение и вычитание отрезков.	19.09	
8	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.	20.09	
9	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел.	21.09	
10	Проверка действия сложения действием вычитания.	26.09	
11	Проверка действия вычитания действием сложения.	27.09	
12	Вводная контрольная работа.	28.09	
13	Нахождение неизвестного слагаемого.	03.10	
14	Углы: острый, прямой, тупой.	04.10	
15	Нахождение неизвестных компонентов вычитания.	05.10	
Умножение и деление на однозначное число в пределах 1.000.000			
16	Устное умножение и деление на однозначное число.	10.10	
17	Письменное умножение 4-значного числа на 1-зн. число	11.10	
18	Умножение 5, 6-значных чисел на однозначное число	12.10	
19	Умножение 5, 6-значных чисел на однозначное число (нуль в середине и на конце множимого)	17.10	
20	Деление 5, 6-значных чисел на однозначное число. Проверка деления умножением	18.10	
21	Взаимное положение прямых на плоскости	19.10	
22	Контрольная работа за 1 четверть.	24.10	
23	Решение составных задач по краткой записи.	25.10	
24	Нахождение части от числа	26.10	
25	Деление круглых многозначных чисел на однозначное число	31.10	
26	Деление, когда в середине частного получаются нули	07.11	
27	Деление многозначных чисел с остатком	08.11	
28	Окружность: радиус и диаметр, хорда	09.11	
29	Умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1 000.	14.11	
30	Деление с остатком на 10, 100, 1 000	15.11	
31	Контрольная работа «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число»	16.11	
Преобразование чисел, полученных при измерении			
32	Замена крупных мер более мелкими	21.11	
33	Замена мелких мер более крупными	22.11	
34	Треугольники. Классификация треугольников. Построение треугольников	23.11	

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении			
35	Сложение чисел, полученных при измерении, с заменой мелких мер более крупными.	28.11	
36	Вычитание чисел, полученных при измерении.	29.11	
37	Решение составных арифметических задач, в которых необходимо выполнить преобразование мер.	30.11	
Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число			
38	Умножение чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на однозначное число	05.12	
39	Деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на однозначное число	06.12	
40	Умножение чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на 10, 100, 1 000	07.12	
41	Многоугольники. Четырехугольники: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат. Свойства сторон, углов	12.12	
42	Деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на 10, 100, 1 000	13.12	
43	Все действия с числами, полученными при измерении.	14.12	
44	Составление задач по схеме и их решение.	19.12	
45	Контрольная работа за 2 четверть.	20.12	
Умножение и деление на круглые десятки			
46	Умножение многозначных чисел на круглые десятки в пределах миллиона	21.12	
47	Деление многозначных чисел на круглые десятки. Нахождение части от числа.	26.12	
48	Деление с остатком на круглые десятки	27.12	
Умножение и деление на двузначное число целых чисел и чисел полученных при измерении			
49	Умножение чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на круглые десятки	28.12	
50	Умножение чисел, полученных при измерении, на круглые десятки (закрепление).	10.01	
51	Деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на круглые десятки	11.01	
52	Деление чисел, полученных при измерении (закрепление).	16.01	
Умножение и деление на двузначное число			
53	Умножение 3 и 4-значного числа на 2-зн. число с переходом через разряд.	17.01	
54	Умножение многозначных чисел на 2-зн. число (ноль в середине и на конце множимого) в пределах 1 миллиона	18.01	
55	Взаимное расположение геометрических фигур	23.01	
56	Деление 3-значного числа на 2-значное число (1 и 2 знака в частном)	24.01	
57	Деление 4-значного числа на 2-значное число (2 и 3 знака в частном)	25.01	
58	Деление 5 и 6-значных чисел на 2-значное число в пределах 1.000.000.	30.01	
59	Деление с остатком на 2-значное число в пределах 1.000. 000. Проверка умножением.	31.01	
60	Контрольная работа «Умножение и деление многозначных чисел на 2-	01.01	

	зн. число в пределах 1.000.000».		
61	Решение составных арифметических задач.	06.02	
62	Построение ломаной линии	07.02	
63	Умножение чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на 2-зн. число	08.02	
64	Деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на 2-зн. число	13.02	
65	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	14.02	
66	Порядок действий в выражениях без скобок.	15.02	
67	Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Ось симметрии.	20.02	
Обыкновенные дроби			
68	Образование, чтение и запись обыкновенных дробей. Правильные и неправильные дроби. Сравнение обыкновенных дробей.	21.02	
69	Замена неправильной дроби смешанным числом. Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	22.02	
70	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Вычитание из единицы, из целого числа.	27.02	
71	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю I случай.	28.02	
72	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю II случай.	29.02	
73	Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями.	05.02	
74	Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	06.03	
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	07.03	
76	Центр симметрии. Построение точки, симметричной данной, относительно центра симметрии	12.03	
77	Получение десятичных дробей. Место десятичных дробей в нумерационной таблице	13.03	
78	Контрольная работа за 3 четверть.	14.03	
79	Получение, запись и чтение десятичных дробей .	19.03	
80	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей	20.03	
81	Выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Сравнение десятичных дробей, долей.	21.03	
82	Сложение и вычитание десятичных дробей.	03.04	
83	Нахождение десятичной дроби от числа	04.04	
84	Решение задач на нахождение десятичной дроби от числа	09.04	
85	Таблица мер времени. Определение времени по часам	10.04	
86	Виды многоугольников. Периметр.	11.04	
87	Сложение чисел, полученных при измерении двумя единицами времени.	16.04	
88	Вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени	17.04	
89	Построение треугольников	18.04	
90	Решение задач на определение продолжительности события.	23.04	

91	Решение задач на определение начала и конца события	24.04	
92	Контрольная работа «Сложение и вычитание мер времени».	25.04	
93	Построение прямоугольника, параллелограмма, ромба	30.04	
94	Решение задач на встречное движение двух тел	02.05	
95	Решение задач на движение в одном направлении	07.05	
96	Решение задач на движение в противоположном направлении.	08.05	
Повторение			
97	Нумерация целых чисел.	14.05	
98	Сложение и вычитание целых чисел.	15.05	
99	Итоговая контрольная работа.	16.05	
100	Умножение на однозначное и двузначное число.	21.05	
101	Деление на однозначное и двузначное число.	22.05	
102	Повторение геометрического материала.	23.05	

Учебно-методическая литература

1. Программы для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида: –М.: Гуманист. Изд. Центр ВЛАДОС, под редакцией доктора педагогических наук В.В.Воронковой.

2. Учебник /Математика. 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, автор Т. В. Алышева – М.: Просвещение, 2019г.

3. М. Н. Перова. Математика. 7 класс: методические рекомендации. Пособие для учителя общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы – М.: Просвещение, 2018г.

Дополнительная литература

Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. - М., 2005

