

ПРИНЯТО
Педагогический совет
СПб ГБУЗ «ДПС «Комарово»
протокол № 1 от 22.09.2023

УТВЕРЖДАЮ Главный врач СПб ГБУЗ «ДПС «Комарово» <u>А.В. Зиновьев</u> <u>10.10.2023</u>
--

**Рабочая программа
учебного предмета
«Математика»
для 7 класса
(АООП УО)**

Составитель: Рязанцева Т.Н.

1. Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по предмету «Математика» 7 класса для обучающихся с умственной отсталостью рассчитана на 2023 – 2024 учебный год.

Данная рабочая программа по математике в 7 классе для детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) составлена на основе программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида для 5 – 9 классов под редакцией В.В. Воронковой М.: Гуманитарный Издательский центр «Владос», 2015 г., допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации и соответствует 1 варианту базисного плана специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся воспитанников с отклонениями в развитии. Данная рабочая программа по математике задает перечень тем и разделов, которые подлежат обязательному изучению в 7 классе и ориентирована на учебник «Математика» для 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, автора Т.В. Алышевой, М.: Просвещение, 2021 г рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Данная рабочая программа разработана также на основе следующих документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями).

Предлагаемая программа по математике ориентирована на учебник для 7 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида /Математика. 7 класс: учебник для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида авт. Т.В. Алышева – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 224с. и рабочую тетрадь по математике для 6 класса под ред. М.Н. Перова, И.М. Яковлева. – М.: Просвещение, 2008.

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.
- оптико-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.

В процессе реализации образовательной программы по **математике** решаются коррекционно-развивающие задачи:

- коррекция внимания (произвольное, непроизвольное, устойчивое, переключение внимания, увеличение объема внимания) путём выполнения упражнений, заданий
- коррекция и развитие связной устной речи (регулирующая функция, планирующая функция, анализирующая функция, орфоэпически правильное произношение, пополнение и обогащение пассивного и активного словарного запаса, диалогическая и монологическая речь)
- коррекция и развитие памяти (кратковременной, долговременной) путём выполнения упражнений
- коррекция и развитие зрительного восприятия
- развитие слухового восприятия

- коррекция и развитие тактильного восприятия
- коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук (формирование ручной умелости, развитие ритмичности, плавности, соразмерности движений)
- коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления)
- коррекция и развитие личностных качеств учащихся, эмоционально-волевой сферы (навыков самоконтроля, усидчивости и выдержки, умения выражать свои чувства)

Общая характеристика учебного предмета

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Математическое образование в основной школе по специальной (коррекционной) программе VIII вида 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 алгоритмами.

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. 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.

Математика направлена на коррекцию высших психических функций: аналитического мышления (сравнение, обобщение, классификация и др.), произвольного запоминания и внимания. Реализация математических знаний требует сформированности лексико-семантической стороны речи, что особенно важно при усвоении и осмыслении содержания задач, их анализе. Таким образом, учитель должен при обучении математике выдвигать в качестве приоритетных специальные коррекционные задачи, имея в виду в том числе их практическую направленность.

На всех годах обучения особое внимание обращается на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин, включаются в содержание устного счета на уроке.

В старших классах в устный счет вводятся примеры и задачи с обыкновенными и десятичными дробями. Для устного решения даются не только простые арифметические задачи, но и задачи в 2 действия.

Параллельно с изучением целых чисел продолжается ознакомление с величинами, приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин.

Формирование представлений о площади фигуры происходит в 8, а об объеме – в 9 классах. В результате выполнения разнообразных практических работ школьники получают представление об измерении площади плоских фигур, об измерении объема прямоугольного параллелепипеда, единицах измерения площади и объема.

Предметно-практическая направленность должна прослеживаться и в задачах, связанных с определением времени начала и конца какого-то действия, времени между событиями. Это важно потому, что повседневная жизнь каждого человека строится в соответствии со временем, оно определяет его личную и деловую жизнь: не опоздать на транспорт, на работу, на встречу и т.д.

Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др.

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).

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).

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение математики в 7 классе по специальной коррекционно-развивающей программе для умственно отсталых детей отводится **136 часов (4 часа в неделю, 34 учебные недели)**.

2. Планируемые результаты освоения предмета

К концу обучения в 7 классе обучающиеся должны 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.

3. Содержание учебного предмета

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 измерения стоимости, длины, массы.

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

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение записи 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). Симметрия. Симметричные предметы геометрические фигуры, ось симметрии.

Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии.

4. Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Общее количество очасов	Количество о часов теории	Контроль ные работы	Самостоя тельные работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Нумерация	6	5	1	-	
2	Числа, полученные при измерении величин	2	2	-	-	
3	Сложение и вычитание многозначных чисел	11	10	1	-	
4	Умножение и деление на однозначное число	15	14	1	-	
5	Геометрический материал	6	6	-	-	
6	Умножение и деление на 10, 100, 1000	4	4	-	-	
7	Преобразование чисел, полученных при измерении	2	2	-	-	
8	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	5	4	-	1	
9	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число	6	5	1	-	
10	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000	2	2	-	-	
11	Умножение и деление на круглые десятки	5	4	-	1	
12	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	3	2	-	1	
13	Геометрический материал	7	7	-	-	
14	Умножение на двузначное число	3	2	-	1	
15	Деление на двузначное число	7	6	1	-	
16	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число	3	2	-	1	

17	Обыкновенные дроби	4	3	-	1	
18	Приведение обыкновенных дробейк общему знаменателю	9	8	1	-	
19	Десятичные дроби	14	13	1	-	
20	Геометрический материал	5	5	-	-	
21	Нахождение десятичной дроби отчисла	2	2	-	-	
22	Меры времени	4	3	-	1	
23	Задачи на движение	2	2	-	-	
24	Геометрический материал	1	1	-	-	
25	Масштаб	2	2	-	-	
26	Повторение	6	5	1	-	
	Всего	136	121	8	7	

5. Поурочное планирование
7 класс, 136 часов (4 часа в неделю)

№	Тема урока	Количество часов			Дата	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Пр.раб.	Контр.раб.		
1	Нумерация чисел в пределах миллиона.	1				
2	Чтение и запись многозначных чисел.	1				
3	Разложение многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1				
4	Четные и нечетные числа	1				
5	Решение примеров и задач с многозначными числами.	1				
6	Входной контроль (контрольная работа)	1		1		
7	Работа над ошибками. Числа, полученные при измерении величин.	1				
8	Числа, полученные при измерении величин.	1				
9	Устное сложение и вычитание.	1				
10	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1				
11	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1				
12	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.	1				
13	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.	1				
14	Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1				
15	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел.	1				
16	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел.	1				
17	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	1				

18	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	1				
19	Контрольная работа №1 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел»	1		1		
20	Работа над ошибками. Устное умножение и деление многозначных чисел	1				
21	Устное умножение и деление многозначных чисел	1				
22	Письменное умножение многозначных чисел.	1				
23	Письменное умножение многозначных чисел.	1				
24	Решение задач на письменное умножение многозначных чисел.	1				
25	Решение задач на письменное умножение многозначных чисел.	1				
26	Письменное деление многозначных чисел.	1				
27	Письменное деление многозначных чисел.	1				
28	Решение задач на письменное деление многозначных чисел.	1				
29	Решение задач на письменное деление многозначных чисел.	1				
30	Решение задач на письменное деление многозначных чисел.	1				
31	Деление с остатком.	1				
32	Деление с остатком.	1				
33	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление многозначных чисел»	1				
34	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление многозначных чисел».	1		1		
35	Работа над ошибками. Геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок.	1				
36	Построение прямых, лучей, отрезков.	1	1			
37	Построение отрезка, равного сумме и разности двух отрезков.	1	1			
38	Параллельные прямые.	1				
39	Перпендикулярные прямые.	1				

40	Окружность.	1				
41	Умножение и деление чисел на 10,100, 000.	1				
42	Умножение и деление чисел на 10,100, 1000.	1				
43	Деление с остатком на 10, 100,1000.	1				
44	Деление с остатком на 10, 100,1000.	1				
45	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1				
46	Решение задач на преобразование чисел, полученных при измерении.	1				
47	Сложение чисел, полученных при измерении.	1				
48	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1				
49	Вычитание чисел, полученных при измерении.	1				
50	Нахождение неизвестных компонентов.	1				
51	Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	1				
52	Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1				
53	Деление чисел, полученных при измерении на однозначное число.	1				
54	Решение составных задач и сложных примеров.	1				
55	Решение составных задач и сложных примеров.	1				
56	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число»	1				
57	Контрольная работа по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число».	1		1		
58	Работа над ошибками. Умножение чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000	1				
59	Деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000	1				

60	Умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000	1				
61	Умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000	1				
62	Умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000	1				
63	Деление с остатком на круглые десятки.	1				
64	Самостоятельная работа на тему «Умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000»	1				
65	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	1				
66	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	1				
67	Самостоятельная работа по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки»	1				
68	Периметр треугольника.	1				
69	Высота треугольника.	1				
70	Параллелограмм, его свойства.	1				
71	Построение параллелограмма.	1				
72	Ромб. Свойства ромба.	1				
73	Построение ромба.	1				
74	Периметр многоугольника. Решение задач.	1				
75	Умножение чисел на двузначное число.	1				
76	Умножение чисел на двузначное число.	1				
77	Умножение чисел на двузначное число. Самостоятельная работа	1				
78	Деление на двузначное число.	1				
79	Деление на двузначное число.	1				

80	Деление на двузначное число.	1				
81	Проверка деления умножением.	1				
82	Деление с остатком на двузначное число.	1				
83	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление на двузначное число»	1				
84	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на двузначное число»	1		1		
85	Работа над ошибками. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	1				
86	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	1				
87	Самостоятельная работа по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число».	1				
88	Обыкновенные дроби.	1				
89	Сравнение дробей и смешанных чисел.	1				
90	Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел.	1				
91	Самостоятельная работа по теме «Обыкновенные дроби»	1				
92	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	1				
93	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	1				
94	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1				
95	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1				
96	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1				
97	Решение задач и примеров на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1				
98	Решение задач и примеров на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1				

99	Обобщающий урок по теме «Обыкновенные дроби».	1				
100	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»	1		1		
101	Работа над ошибками.Десятичные дроби.	1				
102	Десятичные дроби	1				
103	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	1				
104	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	1				
105	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.	1				
106	Выражение десятичных дробей вболее крупных (мелких), одинаковых долях.	1				
107	Сравнение десятичных долей и дробей.	1				
108	Решение задач и примеров на сравнение десятичных дробей.	1				
109	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1				
110	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1				
111	Решение примеров и задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	1				
112	Решение примеров и задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	1				
113	Обобщающий урок по теме «Десятичные дроби»	1				
114	Контрольная работа по теме «Десятичные дроби»	1		1		
115	Работа над ошибками Взаимное положение геометрических фигур	1				
116	Симметрия	1				
117	Симметрия.	1				
118	Построение точки, симметричной данной.	1				

119	Построение точки, симметричной данной.	1				
120	Нахождение десятичной дроби от числа.	1				
121	Решение задач на тему «Нахождение десятичных дробей от числа».	1				
122	Меры времени.	1				
123	Сложение и вычитание мер времени.	1				
124	Решение задач и примеров на сложение и вычитание мер времени	1				
125	Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание мер времени»	1				
126	Решение задач на движение.	1				
127	Решение задач на движение.	1				
128	Куб, брус	1				
129	Масштаб. Решение задач на масштаб.	1				
130	Построение фигур в масштабе.	1	1			
131	Повторение	1				
132	Повторение	1				
133	Повторение	1				
134	Итоговая контрольная работа.	1		1		
135	Работа над ошибками	1				
136	Итоговый урок	1				

6. Методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса, цифровые образовательные ресурсы

1. Программа для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида, под редакцией доктора педагогических наук В.В. Воронковой Сб.1. –М.: «Просвещение», 2010.

2. Учебник для 7 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида /Математика. 7класс: учебник для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида под ред. Т.В. Алышева. – 5-е изд. – М.: «Просвещение», 2016.

3. Рабочая тетрадь по математике под ред. Т.В. Алышева. – М.: «Просвещение», 2016.

4. Интернет – ресурсы: 1. <https://infourok.ru/material.html?mid=110028>
адап. программа;

2. <http://pedportal.net/po-tipu-materiala/pedagogika-korrekcionnaya/rabochaya-programma-po-matematike-dlya-korrekcionnyh-shkol-viii-vida-331691> раб. программа;

3. http://www.metod-kopilka.ru/adaptirovannaya_rabochaya_programma_po_matematike_6_klass_individualnoe_obuchenie-45595.htm

Материально – техническая база

- Ноутбук
- Колонки
- Интерактивная доска (сенсорная)
- CD – диски
- Математические плакаты и таблицы
- Раздаточный материал