




Согласовано:

Заместитель директора по учебной работе

 Н.И. Любимова
«31» августа 2023 г.

Утверждено:


приказом от «31» августа № 370
Директор ГКОУ «Серафимовичская ШИ»
 Р.В. Охрименко

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (В-І)

(предметная область «Математика») 8 «Б» класс

Разработчик: Бирюкова М.П.

учитель математики

высшей квалификационной категории

Программа рассмотрена на заседании школьного методического объединения учителей старших классов

Протокол от «29» августа 2023 г. № 1

Руководитель МО старших классов



Н. А. Шушпанова

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 №273-ФЗ, утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 г. № 1026, Положением о разработке и утверждении рабочих программ учебных предметов, факультативных и коррекционных курсов государственного казенного общеобразовательного учреждения "Серафимовичская школа-интернат", утвержденного приказом от 31.08.2023 г. №370, Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) вариант 1 государственного казенного общеобразовательного учреждения «Серафимовичская школа-интернат». Рабочая программа ориентирована на учебник «Математика» для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, автора В.В. Эк. Учебник с грифом «Допущено МО РФ», Москва «Просвещение», 2021г.

Программа рассчитана на 102 часа по 3 часа в неделю.

Цели и задачи:

- подготовка учащихся с интеллектуальной недостаточностью к самостоятельной жизни, к овладению доступными им профессиями, к активному участию в труде.
- формирование того или иного математического понятия, знаний, умений, навыков только на основе неоднократных наблюдений реальных объектов, практических операций с конкретными предметами.

Программа нацеливает учителя на широкое использование наглядности, дидактического материала, учитывая, что отвлеченное, абстрактное мышление школьников с интеллектуальной недостаточностью развито слабо. Поэтому в программе большое место отводится привитию учащимся практических умений и навыков. Наряду с формированием практических умений и навыков программа предусматривает знакомство учащихся с некоторыми теоретическими знаниями, которые они приобретают индуктивным путем, т.е. путем обобщения наблюдений над конкретными явлениями действительности, практических операций с предметными совокупностями

Программа в целом определяет оптимальный объем знаний, умений и навыков, который, как показывает многолетний опыт обучения, доступен большинству учащихся коррекционной школы.

Практика и специальные исследования показывают, что почти в каждом классе имеются учащиеся, которые постоянно отстают от своих одноклассников в усвоении математических знаний. Оптимальный объем программных требований, оказывается, им недоступен, они не могут сразу, после первого объяснения учителя, усвоить новый материал — требуется многократное объяснение учителя или других учеников.

Чтобы закрепить новый прием вычислений или решение нового вида задач, таким ученикам надо выполнить большое количество практических упражнений, причем темп работы таких учеников, как правило, замедлен.

Программа предусматривает для таких учащихся упрощения по каждому разделу программы в каждом классе, таким образом, программа позволяет учителю варьировать требования к учащимся в зависимости от их индивидуальных возможностей.

Для учащихся с локальными поражениями коры головного мозга или с акалькулией, которые, успевая по всем учебным предметам, не в состоянии усвоить программу по математике, даже при наличии дополнительных индивидуальных занятий, программой предусматривается возможность их обучения по индивидуальным планам, составленным учителем и утвержденным администрацией школы. В этом случае индивидуальная программа составляется с учетом возможностей усвоения математических знаний конкретным учеником.

Программа позволяет решить основную задачу преподавания математики — коррекционно-развивающую, а это значит, что цель процесса обучения математики ребенка с ограниченными возможностями здоровья, повышение уровня общего развития и коррекции недостатков познавательной деятельности учащихся.

В программе излагается содержание разделов математики. Этими разделами являются: а) нумерация; б) арифметические действия с целыми числами; в) величины, единицы измерения величин; г) дроби; д) элементы наглядной геометрии. Во всех классах предусмотрено обучение решению математических задач.

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

При изучении нумерации учащиеся должны получить понятия натурального числа, нуля, натурального ряда чисел и его свойств, овладеть закономерностями десятичной системы счисления.

Программа предусматривает обучение четырем арифметическим действиям в пределах одного миллиона, основным приемам устных и письменных вычислений, изучение названий компонентов и результатов арифметических действий, зависимости между компонентами, практическое знакомство с переместительным и сочетательными свойствами арифметических действий.

В школе учащиеся знакомятся с величинами (длиной, массой, стоимостью, временем, площадью, объемом), единицами измерения этих величин, их соотношением, числами, выражающими длину, стоимость, массу, время и т. д., и действиями с ними.

Наряду с этим учащиеся должны изучить дроби, как обыкновенные, так и десятичные: получение дробей, основные свойства, преобразования, сравнение дробей, арифметические действия с дробями, проценты.

В программе указаны и некоторые типовые задачи (нахождение среднего арифметического, на части, на прямое и обратное приведение к единице, на пропорциональное деление, на движение), имеющие большое практическое значение.

В программе по математике предусматривается концентрическое изучение нумерации и арифметических действий с целыми числами. Изучение арифметического материала внутри каждого концентрического происходит достаточно полно и законченно, причем материал предыдущего концентрического углубляется в последующих концентрических.

При концентрическом расположении материала учащиеся постепенно знакомятся с числами, действиями и их свойствами, доступными на данном этапе их пониманию. На первых порах есть возможность использовать предметную основу, так как изучаются небольшие числа. Затем осуществляется постепенный переход к отвлеченным понятиям и оперирование с числами, которые трудно конкретизировать с помощью предметных совокупностей.

Приобретая новые знания в следующем концентре, учащиеся постоянно воспроизводят знания, полученные на более ранних этапах обучения (в предыдущих концентрах), расширяют и углубляют их. Неоднократное возвращение к одному и тому же понятию, включение его в новые связи и отношения позволяют умственно отсталому школьнику овладеть им сознательно и прочно.

В этих же пределах дети выполняют четыре арифметических действия с этими числами, в том числе учатся вычислительным приемам умножения и деления на однозначное и двузначное число.

Действия с многозначными числами вводятся постепенно, с учетом возрастающей степени сложности и особенностей усвоения алгоритмов этих действий учащимися с интеллектуальным недоразвитием.

Параллельно изучаются действия с числами, полученными при измерении величин с 1—2 единицами измерения. Уметь заменять число, выраженное в мерах длины, массы, времени и т.д., десятичной дробью и выполнять с ними четыре арифметических действия.

Содержание программы

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20000; 5, 50, 5000, 50000; 25, 250, 2500, 25000 в пределах 1000000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных из измерений 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.

Единицы измерения площади: 1 кв.мм, (1 мм²), 1 кв.см (1 см²), 1 кв.дм (1 дм²), 1 кв.м (1 м²), 1 кв.км (1 км²), их соотношения.

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

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

В своей практике использую следующие методы обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью 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 считаю создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

Для развития познавательных интересов стараюсь 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 применяю эффективные формы обучения школьников с интеллектуальными нарушениями: индивидуально – дифференцированный подход, проблемные ситуации, практические упражнения. Прививаю и поддерживаю интерес к своему предмету по-разному: использую занимательные задания, загадки и ребусы, наглядные средства обучения, таблицы-подсказки.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
- находить число по одной доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- решать арифметические задачи на пропорциональное деление.

Нормы оценок.

Знания и умения учащихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

I. Оценка устных ответов.

«5» - ученик дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями; умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения; умеет производить и объяснить устные и письменные вычисления; правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве; правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

«4» - ученик при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью. Все недочеты ученик исправляет легко при незначительной помощи учителя.

«3» - ученик при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять; производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий, понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя, узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве с значительной помощью учителя или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах с помощью учителя, правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов ее выполнения.

«2» - ученик обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

II. Оценка письменных работ.

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными, - это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы:

V – IX класс — 30 - 40 минут.

Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и ее проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены 1 — 3 простые задачи или 2 составные, примеры в одно и несколько арифметических действий, математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

Грубые ошибки:

- неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил;
- неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение нужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных);
- неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубые ошибки:

- ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена) знаков арифметических действий;
- нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи;
- правильности расположения записей, чертежей;
- небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключения составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величины и т. д.)

Оценка письменной работы, содержащей только примеры.

- «5» - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений;
- «4» - допущены 1 — 2 вычислительные ошибки;
- «3» - допущены 3 — 4 вычислительные ошибки;
- «2» - допущены 5 и более вычислительных ошибок

Оценка письменной работы, содержащей только задачи.

- «5» - все задачи решены и нет исправлений;
- «4» - нет ошибок в ходе решения задачи, но допущены 1- 2 вычислительные ошибки;
- «3» - хотя бы одна ошибка в ходе решения задачи и одна вычислительная ошибка или если вычислительных ошибок нет, но не решена 1 задача;
- «2» - допущена ошибка в ходе решения 2 задач или допущена 1 ошибка в ходе решения задачи и 2 вычислительные ошибки.

Оценка комбинированных работ (1 задача, примеры и задание другого вида).

- «5» - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений;
- «4» - допущены 1- 2 вычислительные ошибки;
- «3» - допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3 — 4 вычислительные ошибки;
- «2» - допущены ошибки в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка или при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок.

Оценка комбинированных работ (2 задачи и примеры).

- «5» - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений;
- «4» - допущены 1- 2 вычислительные ошибки;
- «3» - допущены ошибки в ходе решения одной из задач или допущены 3- 4 вычислительные ошибки;
- «2» - допущены ошибки в ходе решения 2 задач или допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки или допущено в решении примеров и задач более 6 вычислительных ошибок.
-

Оценка математических диктантов.

- «5» - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений;
- «4» - не выполнена 1/5 часть примеров от их общего числа;
- «3» - не выполнена 1/4 часть примеров от их общего числа;
- «2» - не выполнена 1/2 часть примеров от их общего числа.

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения	
			планируемая	фактическая
1.	Целые и дробные числа.	1		
2.	Обыкновенные и десятичные дроби	1		
3.	Римская нумерация	1		
4.	Сравнение чисел. Геометрические фигуры	1		
5.	Разрядная таблица	1		
6.	Нумерация чисел в пределах 100 000	1		
7.	Запись и чтение чисел в пределах 1 000 000.	1		
8.	Разложение чисел на разрядные слагаемые	1		
9.	Присчитывание и отсчитывание по несколько разрядных единиц	1		
10.	Сравнение чисел. Круг	1		
11.	Округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч	1		
12.	Контрольная работа	1		
13.	Работа над ошибками	1		
14.	Округление чисел до единиц, десятков, сотен тысяч	1		

15.	Сложение и вычитание целых чисел. Построение и измерение углов	1		
16.	Сложение и вычитание дробных чисел	1		
17.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10	1		
18.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 100	1		
19.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 1000	1		
20.	Контрольная работа	1		
21.	Работа над ошибками	1		
22.	Умножение многозначных чисел на однозначное число	1		
23.	Деление многозначных чисел на однозначное число	1		
24.	Закрепление пройденного материала за I четверть	1		
25.	Умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки	1		
26.	Деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки	1		
27.	Умножение и деление на круглые сотни и тысячи. Геометрические тела: куб, брус, шар	1		
28.	Умножение и деление на двузначное число	1		
29.	Деление на двузначное число	1		
30.	Умножение целых чисел на двузначное число	1		
31.	Умножение десятичных дробей на двузначное число. Элементы геометрических тел	1		

32.	Умножение и деление десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи	1		
33.	Деление целых чисел на двузначное число	1		
34.	Контрольная работа	1		
35.	Работа над ошибками	1		
36.	Римская нумерация. Построение углов заданной величины	1		
37.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1		
38.	Действия с целыми числами и десятичными дробями	1		
39.	Деление десятичных дробей на однозначное число	1		
40.	Обыкновенные дроби. Преобразование дробей	1		
41.	Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями	1		
42.	Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Виды многоугольников	1		
43.	Сравнение обыкновенных дробей. Вычитание обыкновенных дробей	1		
44.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1		
45.	Меры времени. Сложение и вычитание мер времени.	1		
46.	Контрольная работа	1		
47.	Работа над ошибками	1		
48.	Закрепление пройденного материала за II четверть	1		

49.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		
50.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1		
51.	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания с целыми и дробными числами	1		
52.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		
53.	Преобразование обыкновенных дробей. Вычисление периметра и площади многоугольника	1		
54.	Замена неправильной дроби целым или смешанным числом	1		
55.56.	Умножение обыкновенных дробей на целое число	2		
57.58.	Деление обыкновенных дробей на целое число	2		
59.	Умножение смешанных чисел на целое число	1		
60.	Деление смешанных чисел на целое число. Построение квадрата	1		
61.	Умножение и деление смешанных чисел на целое число	1		
62.63.	Умножение и деление обыкновенных дробей на однозначное число.	2		
64.	Порядок действий в примерах в несколько действий	1		
65.	Контрольная работа	1		
66.	Работа над ошибками	1		
67.	Обыкновенные дроби	1		

68.	Свойства обыкновенных дробей	1		
69.70.	Сложение и вычитание целых чисел, полученных при измерении величин	2		
71.72.	Сложение и вычитание десятичных дробей, полученных при измерении величин	2		
73.74.	Умножение и деление целых чисел, полученных при измерении величин	2		
75.	Решение задач на нахождение дроби от числа.	1		
76.	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	1		
77.	Построение треугольника	1		
78.	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями	1		
79.	Контрольная работа	1		
80.	Работа над ошибками	1		
81.	Закрепление пройденного материала за III четверть	1		
82.	Все действия с целыми числами	1		
83.	Все действия с десятичными дробями	1		
84.	Единицы измерения земельных площадей: 1га, 1а, их соотношение	1		
85.	Меры земельных площадей. Вычисление площади	1		
86.	Числа, полученные при измерении одной единицей площади, их преобразование	1		
87.	Действия с числами, полученными при измерении площади. Параллелограмм	1		

88.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади	1		
89.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении площади	1		
90.91.	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади	2		
92.	Контрольная работа	1		
93.	Работа над ошибками	1		
94.	Арифметические действия с целыми и дробными числами	1		
95.	Нахождение одной, нескольких частей от числа	1		
96.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Ромб	1		
97.	Арифметические действия с целыми и дробными числами	1		
98.	Умножение и деление целых чисел на однозначное число	1		
99.	Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число	1		
100.	Контрольная работа	1		
101.	Работа над ошибками	1		
102.	Закрепление пройденного материала за IV четверть	1		