

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 17 имени А.Н. Быкова»
(МАОУ СОШ №17 имени А.Н. Быкова)

ПРИЛОЖЕНИЕ №2
к адаптированной основной образовательной программе
образования обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
от 30.08.2016 г. №121,
в редакции приказа ОО
№ 84 от «12» августа 2024 г

Адаптированная рабочая программа

по математике, 7 класс,

Пояснительная записка

Настоящая программа обучения составлена с учетом особенностей учащихся интеллектуального и физического развития и направлена на решения следующих целей:

Цели обучения математики:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжение образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Задачи преподавания 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, обогащая ее 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.

Задачи обучения:

- приобретение знаний о многозначных числах в пределах 1000 000 и арифметических действиях с многозначными числами в пределах 1 000 000, об обыкновенных и десятичных дробях, их преобразованиях, арифметических действиях с ними, о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических фигурах (параллелограмм, ромб), о симметричных фигурах.
- овладение способами деятельности, способами индивидуальной, фронтальной, групповой деятельности;
- освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

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.

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.

Учитель должен при обучении математике выдвигать в качестве приоритетных специальные коррекционные задачи, имея в виду в том числе их практическую направленность.

Знания по математике имеют важное значение в повседневной жизни: покупка продуктов питания, одежды, предметов обихода, быта, оплата квартиры и других коммунальных услуг, расчет количества материалов для ремонта, расчет процентов по денежному вкладу и др. Кроме этого, математические знания необходимы детям при усвоении других учебных дисциплин, таких, как трудовое обучение, домоводство, история, география, рисование.

Важную роль в обучении детей математике выполняют задачи. Их решение позволяет раскрыть основной смысл арифметических действий, конкретизировать их, связывать математические умения с разрешением разнообразных жизненных ситуаций. Учителю следует правильно подбирать содержание задач. Они должны быть понятными, доступными для детей, не иметь незнакомых слов. Необходимо предлагать задачи, которые направлены на формирование прикладных умений: расчет бюджета семьи, затраты на питание, оплата электроэнергии и квартиры, расчет количества обоев (других материалов) для косметического ремонта, расчет процентов по денежному вкладу.

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.

Учитывая, что в современной жизни в быту и производственной деятельности широко используются микрокалькуляторы, в программе по математике предусматривается использование микрокалькулятора для проверки арифметических действий, для закрепления нумерации чисел, полученных при пересчете предметов и при измерении.

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 миллионированной бумаге.

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

Происходит тесная связь уроков математики с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении), СБО (арифметических задач связанных с социализацией), историей и географией.

Общие учебно-воспитательные задачи этих предметов направлены на всестороннее гармоничное развитие личности. Важнейшим условием решения этих общих задач является осуществление и развитие межпредметных связей предметов. Изучение всех предметов естественнонаучного цикла тесно связано с математикой. Она дает учащимся систему знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности человека, а также важных для изучения смежных предметов. На основе знаний по математике в первую очередь формируются общепредметные расчетно-измерительные умения. Преемственные связи с курсами естественнонаучного цикла раскрывают практическое применение математических умений и навыков. Это способствует формированию у учащихся целостного, научного мировоззрения. Последовательность и содержание изложения планирования представляют определенную систему, где каждая тема служит продолжением изучения предыдущей и служит основанием для построения последующей

Методы обучения:

- 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.

Место предмета «Математика» в учебном плане

В соответствии с учебным планом МАОУ СОШ № 17 на изучение математики в 7 классе отведено 102 часа в год (3 часа в неделю, 35 учебных недель).

Планируемые результаты освоения программы

В данной программе представлено содержание изучаемого математического материала в 7 классах специальной (коррекционной) школы VIII вида. В программу включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения. Повторение вопросов, изученных ранее, решение задач указанных в программе предшествующих лет обучения.

В результате освоения программы к концу обучения в 7 классе учащиеся

Учащиеся должны знать:

- 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;
- преобразование десятичных дробей;
- место десятичных дробей в нумерационной таблице;
- симметричные предметы, геометрические фигуры;
- виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.

Учащиеся должны уметь:

- умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
- читать; записывать десятичные дроби;
- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);
- 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.

Учебно-методические средства обучения

1. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида для 5-9 классов под редакцией доктора педагогических наук В. В. Воронковой, сборник 1, Москва Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС. 2001 год, выбранной с учетом особенностей учащихся. Допущено Министерством образования РФ.
2. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. —4-е изд., перераб. —М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. —408 с.: ил. —(коррекционная педагогика).
3. Учебник «Математика» для учащихся 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. Т.В.Алышевой, Москва «Просвещение», 2019 год.
4. Рабочая тетрадь по МАТЕМАТИКЕ для учащихся 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. Т.В.Алышевой, Москва «Просвещение», 2019 год.
5. Печатные пособия (наглядные средства – таблицы).
6. Раздаточный материал для практических и лабораторных работ.
7. Модели геометрических плоских и пространственных фигур.
8. Технические средства обучения (компьютер).

Дополнительная литература

1. Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. - М., 2005.
2. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе: Пособие для учителя. —М., 1992.
3. Катаева А. А., Стребелева Е. А. Дидактические игры и упражнения в обучении умственно отсталых дошкольников: Кн. для учителя. — М.: Просвещение, 1990.— 191 с.
4. Обучение и воспитание детей во вспомогательной школе: Пособие для учителей и студентов дефектолог. ф-тов пед. ин-тов/ Под ред. В. В. Воронковой — М.: Школа-Пресс, 1994. — 416 с.
5. Гончарова Л. В. Предметные недели в школе. - Волгоград. 2003.
6. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития: (Олигофренопедагогика): Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Б.П.Пузанов, Н.П.Коняева, Б.Б.Горский и др.; Под ред. Б.П.Пузанова. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 27

Интернет ресурсы:

- <http://www.mathprog.narod.ru> - материалы по математике и информатике для учителей и учащихся средних школ, подготовленный учителем средней общеобразовательной школы Тишиным Владимиром.
- <http://www.school.mos.ru> - сайт поможет школьнику найти необходимую информацию для подготовки к урокам, материал для рефератов и т.д.
- <http://www.history.ru/freemath.htm> - бесплатные обучающие программы по математике для школьников.
- <http://www.prosv.ru> - сайт издательства «Просвещение» (рубрика «Математика»)
- <http://www.center.fio.ru/som> - методические рекомендации учителю-предметнику (представлены все школьные предметы). Материалы для самостоятельной разработки профильных проб и активизации процесса обучения в старшей школе.
- <http://www.internet-school.ru> - сайт Интернет – школы издательства Просвещение. На сайте представлены Интернет-уроки по алгебре и началам анализа и геометрии. <http://som.fio.ru/> - В помощь учителю. Федерация интернет-образования
- http://www.school.edu.ru/catalog.asp?cat_ob_no=1165 - Российский образовательный портал. Каталог справочно-информационных источников
- <http://allbest.ru/mat.htm> - Электронные бесплатные библиотеки
- <http://en.edu.ru/db/sect/3217/3284> - Естественно-научный образовательный портал (учебники, тесты, олимпиады, контрольные)
- <http://refportal.ru/mathemaics/> Рефераты по математике

Содержание учебного курса

1. Нумерация (Разряды, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов. Сравнение чисел. Округление чисел до указанного разряда).
2. Сложение и вычитание многозначных чисел (Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000000. Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1000000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов. Проверка арифметических действий)
3. Умножение и деление на однозначное число (Письменное умножение и деление на однозначное число, деление с остатком чисел в пределах 1000000).
4. Умножение и деление на 10, 100, 1000 (Письменное умножение и деление на круглые десятки, деление с остатком чисел в пределах 1000000).
5. Геометрический материал (Луч, отрезок, прямая. Окружность. Линии в круге: хорда, диаметр, радиус, диаметр. Построение при помощи циркуля отрезка, окружности).
6. Преобразование чисел, полученных при измерении

8. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами).
9. Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число (Умножение и деление на однозначное число чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы).
10. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000 (Умножение и деление на круглые десятки чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы).
11. Геометрический материал (Треугольник. Построение треугольника при помощи циркуля. Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).
12. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.
13. Умножение на двузначное число.
14. Деление на двузначное число (Письменное деление на двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1000000. Проверка арифметических действий).
15. Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число.
16. Обыкновенные дроби.

Календарно-тематическое планирование. 7 класс

№ п/п	Тема урока
Нумерация – 5 ч	
1.	Целые числа. Таблица классов и разрядов
2.	Разложение чисел на разрядные слагаемые
3.	Сравнение чисел в пределах 1000000
4.	Счет равными числовыми группами. Числа четные и нечетные
5.	Округление чисел до указанного разряда
Сложение и вычитание многозначных чисел - 8 ч	
6.	Устное сложение и вычитание
7.	Устное сложение и вычитание целых чисел
8.	Сложение многозначных чисел
9.	Вычитание пятизначных и шестизначных чисел
10.	Сложение и вычитание многозначных чисел с проверкой
11.	Нахождение неизвестного слагаемого
12.	Нахождение неизвестного уменьшаемого
13.	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания
Умножение и деление на однозначное число – 14 ч	
14.	Устное умножение и деление
15.	Нахождение части числа
16.	Письменное умножение на однозначное число
17.	Умножение многозначного числа на однозначное с переходом через разряд
18.	Умножение многозначных чисел на однозначное
19.	Деление с остатком
20.	Письменное деление четырехзначных чисел на однозначное
21.	Письменное деление пяти и шестизначных чисел на однозначное число
22.	Письменное деление многозначных чисел с проверкой
23.	Письменное умножение и деление многозначных чисел с проверкой
24.	Нахождение части числа
25.	Порядок действий

26.	Деление многозначных чисел с нулями в частном
27.	Деление с остатком
Умножение и деление на 10, 100, 1000 – 4 ч	
28.	Умножение на 10,100 и 1000
29.	Деление на 10,100 и 1000
30.	Деление на 10,100 и 1000
31.	Деление с остатком на 10,100 и 1000
Геометрический материал – 8 ч	
32.	Геометрические фигуры: прямая, кривая, ломаная линии
33.	Геометрические фигуры: луч, отрезок
34.	Построение отрезка при помощи циркуля
35.	Углы: прямой, тупой, острый
36.	Положение в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное
37.	Линии, отрезки: взаимно перпендикулярные, взаимно параллельные
38.	Построение окружности. Линии в круге: радиус, диаметр
39.	Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.
Преобразование чисел, полученных при измерении – 2 ч	
40.	Замена крупных мер мелкими
41.	Замена крупных мер мелкими. Повторение.
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении – 7 ч	
42.	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении
43.	Сложение чисел, полученных при измерении (соотношение 100)
44.	Письменное сложение чисел, полученных при измерении (соотношение 1000)
45.	Письменное сложение чисел, полученных при измерении (соотношение 10)
46.	Сложение чисел, полученных при измерении с проверкой вычитанием
47.	Вычитание чисел, полученных при измерении с проверкой сложением
48.	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания
Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число – 5 ч	
49.	Письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число
50.	Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число
51.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число (соотношение 1000)
52.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число (соотношение 10)

53.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число
	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000 – 6 ч
54.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10,100,1000
55.	Деление чисел, полученных при измерении, на 10,100,1000
56.	Устное умножение и деление на круглые десятки
57.	Письменное умножение чисел на круглые десятки
58.	Письменное деление чисел на круглые десятки
59.	Деление чисел на круглые десятки
	Геометрический материал – 6 ч
60.	Треугольники. Многоугольники.
61.	Построение треугольника с помощью циркуля
62.	Построение треугольника с помощью циркуля. Практика
63.	Классификация многоугольников
64.	Параллелограмм. Свойства элементов
65.	Ромб. Свойства элементов
	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000 – 7 ч
66.	Нахождение части числа. Решение задач на нахождение части числа.
67.	Деление на круглые десятки (в частном нули)
68.	Урок обобщения, систематизации и коррекции знаний за II четверть
69.	Умножение и деление на круглые десятки с проверкой.
70.	Деление пятизначных, шестизначных чисел на круглые десятки.
71.	Деление с остатком на круглые десятки.
72.	Умножение и деление на круглые десятки
	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки – 3 ч
73.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.
74.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.
75.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.
	Умножение на двузначное число – 7 ч
76.	Умножение двузначных и трехзначных чисел на двузначное число.
77.	Умножение многозначных чисел на двузначное число
78.	Умножение многозначных чисел на двузначное число
79.	Порядок действий

80.	Умножение на двузначное число (множимое оканчивается нулями)
81.	Умножение на двузначное число
82.	Умножений целых чисел на двузначное число
Деление на двузначное число – 7 ч	
83.	Деление с остатком
84.	Деление на двузначное число с проверкой
85.	Деление многозначных чисел на двузначное число с проверкой
86.	Деление многозначных чисел на двузначное число с проверкой
87.	Нахождение части числа
88.	Деление с остатком на двузначное число
89.	Умножение и деление на двузначное число
Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число – 5 ч	
90.	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число.
91.	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число.
92.	Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число.
93.	Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число.
94.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число.
Обыкновенные дроби - 5 ч	
95.	Происхождение дробей и сравнение дробей
96.	Правильные и неправильные дроби, сравнение смешанных чисел.
97.	Сокращение дробей и замена неправильной дроби смешанным числом
98.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.
99.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.
Геометрический материал – 3 ч	
100.	Построение параллелограмма и ромба
101.	Взаимное положение прямых на плоскости
102.	Повторение и обобщение изученного материала

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 201223266649143978862082267291933668049671996224

Владелец Дзюбин Вадим Викторович

Действителен с 03.09.2024 по 03.09.2025