

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Оренбургской области

Управление образования администрации муниципального образования

город Новотроицк

МОАУ "СОШ № 4"

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

Заместитель директора
по УР

Директор

Хохлова О.В.

Хохлова Н.В.

Протокол № 1
от «30» августа 2024 г.

Приказ № 118
от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общего образования обучающихся с умственной отсталостью

(интеллектуальными нарушениями)

по математике

для обучающихся 7 класса

г. Новотроицк 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана с учетом следующих нормативных документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) приказ №1599 от 19.12.14.
- Адаптированной основной общеобразовательной программы школы.

Основные задачи реализации программного содержания курса математики в соответствии с ФГОС:

- формирование доступных учащимся с интеллектуальными нарушениями математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств учащихся средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

1. 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 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.

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.

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.

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).

2. Описание места учебного предмета в учебном плане

Предмет «Математика» входит в обязательную часть адаптированной основной образовательной программы для обучающихся с нарушениями интеллекта. Программа реализуется через урочную деятельность, в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами.

В соответствии с годовым учебным планом образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями, курс «Математика» в седьмом классе рассчитан на 102 ч. (3 часа в неделю, 34 учебные недели).

| Предмет | Часов в неделю | I четверть | II четверть | III четверть | IV четверть | За год |
|------------|----------------|------------|-------------|--------------|-------------|--------|
| Математика | 3 | 27 | 21 | 30 | 24 | 102 |

3. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания и во внеурочной деятельности;
- желание и умение выполнить математическое задание правильно, в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя, высказанной с использованием математической терминологии;
- умение организовать собственную деятельность по выполнению учебного задания на основе данного образца, инструкции учителя, с соблюдением пошагового выполнения алгоритма математической операции;
- умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности (с помощью учителя);
- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;
- навыки межличностного взаимодействия на уроке математики на основе доброжелательного и уважительного отношения к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания;

- элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками; умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении математического задания и принять ее;
- умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность на уроке математики;
- навыки самостоятельной деятельности при выполнении математической операции (учебного задания) с использованием учебника математики, на основе усвоенного алгоритма действия и самооценки, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя);
- понимание связи математических знаний с жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе (на основе сюжетов арифметических задач, содержания математических заданий), умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения;
- начальные представления об основах гражданской идентичности, семейных ценностях (на основе сюжетов арифметических задач, содержания математических заданий).

Предметные результаты

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

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по отдельным предметам не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы.

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1—10 000 в прямом порядке;
- счет в пределах 10 000, присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100, 1 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;

- знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
- – знание десятичных дробей, умение их записать, прочесть, сравнить;
- выполнение сложения и вычитания десятичных дробей (с помощью учителя);
- выполнение решения простых арифметических задач на определение продолжительности события;
- знание свойств элементов куба, бруса;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;
- счет в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000, 100 000) устно и с записью чисел;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000: без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений; без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;
- приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи);
- знание десятичных дробей, умение их записать, прочесть, сравнить, выполнить преобразования десятичных дробей;
- умение записать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- выполнение сложения и вычитания десятичных дробей;
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);
- выполнение умножения и деления чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;
- выполнение решения и составление простых арифметических задач на определение продолжительности, начала и окончания события;

- выполнение решения составных задач в три арифметических действия;
- знание видов четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета; умение расположить предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

Базовые учебные действия, формируемые в процессе освоения программы:

1. Личностные учебные действия

- 1.1. Самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей.
- 1.2. Чувство гордости за собственные успехи и достижениями, успехи товарищей и школы в целом
- 1.3.. Выражение желания трудиться, оценивать результаты своей деятельности для удовлетворения жизненных компетенций (потребностей).

2. Коммуникативные учебные действия (умения)

- 2.1. Использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.
- 2.2. Участвовать в коллективном обсуждении проблем.
- 2.3. Излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
- 2.4. Устанавливать рабочие отношения в группе для выполнения практической работы или проекта.
- 2.5. Уметь обращаться и принимать помощь.
- 2.6. Уметь слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту.
- 2.7. Уметь договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

3. Регулятивные учебные действия (умения)

- 3.1. Адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.).
- 3.2. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе.
- 3.3. Активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.
- 3.4. Соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев,

- 3.5. Осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач.
- 3.6. Осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.
- 3.7. Проявлять готовность к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности.
- 3.8. Адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.
- 3.9. Использовать готовые алгоритмы деятельности; устанавливать простейшие взаимосвязи и взаимозависимости.

4. Познавательные учебные действия (умения)

- 4.1. Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию.
- 4.2. Использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями.
- 4.3. Использовать в жизнедеятельности межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- 4.4. Применять начальные сведения о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета и для решения познавательных и практических задач.
- 4.5. Овладевать методами чтения технической, технологической и инструктивной информации.
- 4.6. Подбирать материалы, инструменты и приспособления с учётом характера объекта труда.
- 4.7. Уметь работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленных на бумажных и электронных и других носителях) под руководством педагога.
- 4.8. Овладевать методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач; проектирование последовательности операций и составление карты работ.

Знания и умения обучающихся оцениваются по результатам устного опроса, текущих и итоговых письменных работ.

Устный опрос является одним из методов учета знаний, умений и навыков, обучающихся по образовательной программе с интеллектуальными нарушениями.

Критерии для оценивания устных ответов.

Оценка «5» ставится обучающемуся, если он: обнаруживает понимание материала, может с помощью учителя сформулировать, обосновать самостоятельно ответ, привести необходимые примеры; допускает единичные ошибки, которые сам исправляет.

Оценка «4» ставится, если обучающийся дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки «5», но допускает неточности и исправляет их с помощью учителя; допускает аграмматизмы в речи.

Оценка «3» ставится, если обучающийся частично понимает тему, излагает материал недостаточно полно и последовательно, допускает ряд ошибок в речи, не способен самостоятельно применять знания, нуждается в постоянной помощи учителя.

Оценка «2» может выставляться в устной форме, как метод воспитательного воздействия на ребёнка. Оценка «2» не ставится в журнал.

При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается самостоятельность обучающегося, 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 объёма проверяемого материала.

Объём контрольной работы должен быть таким, чтобы на её выполнение обучающимся требовалось 40 минут, причём за указанное время обучающиеся могли бы не только выполнить работу, но и проверить её.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены; 1-3 простые задачи, или 1 - 3 простые задачи и составная или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий, математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания. При оценке письменных работ обучающихся грубыми ошибками считаются: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур. Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывании 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. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые

широко используются на уроках математики (название компонентов и результатов, действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2 – 3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с грубыми ошибками, процентно правильно выполнена большая часть других заданий.

Оценка «2» ставится, как метод воспитательного воздействия на ребенка, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1 – 2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1 - 2 грубые ошибки или 3-4 негрубые.

Оценка «2» ставится, как метод воспитательного воздействия на ребенка, если допущены 3-4 грубые ошибки и ряд негрубых.

При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объёмов и т. д., задач на измерение и построение и др.):

Оценка «5» ставится, если все задания выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1 - 2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление, или измерения, а построение выполнено недостаточно точно.

Оценка «3» ставится, если не решена одна из двух - трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а так же при обозначении геометрических фигур буквами.

Оценка «2» ставится, как метод воспитательного воздействия на ребенка, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.

5.Содержание учебного предмета

Сетка часов.

| № п/п | Раздел, тема урока, с учетом рабочей программы воспитания | Кол-во часов |
|--------------|--|---------------------|
| 1. | Нумерация | 1 |
| 2. | Единицы измерения и их соотношения | 3 |

| | | |
|--------------------------------|-------------------------|------------|
| 3. | Арифметические действия | 51 |
| 4. | Дроби | 18 |
| 5. | Арифметические задачи | 10 |
| 6. | Геометрический материал | 16 |
| 7. | Итоговое повторение | 3 |
| Общее количество за год | | 102 |

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

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.

7. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Список используемой учебно-методической литературы:

Учебник.

- Алышева Т.В. Математика: учебник для учащихся специальных (коррекционных) школ VIII вида. 7 класс. – М.: Просвещение, 2010.

Учебно-методическое обеспечение.

- Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001.
- Перова М.Н., Яковлева И.М. Математика: рабочая тетрадь. 6 класс. – М.: Просвещение, 2016.
- Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 кл.: В 2 сб. / Под ред. В.В. Воронковой. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2011.
- Сборник заданий, тестов и диагностических работ для учащихся коррекционной школы: Методическое пособие для педагогов/Под общей редакцией Э.Р. Литвиненко. – Краснодар, 2017г. – 110 стр.
- Сборник материалов III краевой научно-практической конференции «Современные образовательные технологии в организации учебно-воспитательной работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья». – Краснодар: ККИДППО, 2013,-336 с.

Материально-техническое обеспечение:

ИКТ, презентации к урокам; тематические таблицы, демонстрационный материал; набор цифр и математических знаков; наборы геометрических фигур, тел; чертежные инструменты для работы у доски.