**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике для 9 классов составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) КГБОУ «Назаровская школа».

**Цель:**организовать деятельность учащихся по подготовке к жизни в современном обществе и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Распределение учебного материала осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

Оптимальное изучение программы предполагает 102 учебных часа в год, 3 (три) учебных часа в неделю.

**Планируемые результаты**

**Личностные:**

– осознает себя как ученика, способного видеть и понимать окружающую действительность;

– проявляет целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие;

– выполняет учебные задания, поручения, договоренности;

– доводит начатое дело до завершения.

**Таблица предметных результатов, содержания, тематического планирования**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Разделы** | **Кол-во часов** | **Краткое содержание** | **Планируемые результаты** |
| Нумерация | 5 | Числовой ряд чисел в пределах 1 000 000, чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000.  Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000.  Классы и разряды.  Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.  Сравнение и упорядочение многозначных чисел.  Выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ. | **Минимальный уровень:**  -читает целые числа в пределах 100 000;  -записывает целые числа в пределах 100000;  -сравниваетцелые числа в пределах 100 000;  -выполняет элементарные действия с компьютером и другими средствами ИКТ  **Достаточный уровень:**  -читает целые числа в пределах 1 000000;  -записывает целые числа в пределах 1 000000;  -сравнивает целые числа в пределах 1000000. |
| Единицы измерения и их соотношение | 13 | Единицы измерения и их соотношения.  Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости. Единицы измерения длины. Единицы измерения массы. Единица измерения емкости.  Единицы измерения времени. Единицы измерения площади; Единицы измерения объема.  Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.  Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени, площади, объема.  Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.  Выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ | **Минимальный уровень:**  -называет, обозначает соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;  -выполняет элементарные действия с компьютером и другими средствами ИКТ.  **Достаточный уровень:**  -называет единицы измерения стоимости, длины, массы, емкости, времени, площади, объема;  -обозначает соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, емкости, времени, площади, объема;  -выполняет преобразование единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, емкости, площади, объема. |
| Арифметические действия | 22 | Арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении.  Выполнение арифметических действий с десятичными дробями.  Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий. | **Минимальный уровень:**  -выполняет арифметические действия с многозначными числами, с десятичными дробями в пределах 100 000,в том числе с использованием микрокалькулятора.  **Достаточный уровень:**  -выполняет арифметические действия с многозначными числами, десятичными дробями и числами, полученными при измерении в пределах 1 000 000. |
| Дроби | 17 | Обыкновенные и десятичные дроби, их получение, запись, чтение.  Арифметических действий с дробями.  Доли (проценты) от числа.  Выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ | **Минимальный уровень:**  -получает, записывает, сравнивает обыкновенные и десятичные дроби;  -выполняет арифметические действия с дробями, в том числе с использованием микрокалькулятора;  -выполняет элементарные действия с компьютером и другими средствами ИКТ.  - **Достаточный уровень:**  -получает, записывает, сравнивает обыкновенные и десятичные дроби;  -выполняет арифметические действия с дробями;  -находит одну и несколько долей (процентов) от числа, числа по его доли (проценту) |
| Арифметические задачи | 17 | Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения "больше на (в)...", "меньше на (в)...". Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).  Выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ | **Минимальный уровень:**  -решает простые арифметические задачи и составныезадачи в 2 действия;  -выполняет элементарные действия с компьютером и другими средствами ИКТ.  **Достаточный уровень:**  -решает простые задачи, составные задачи в 3-4арифметических действия;  -применяет математические знания для решения профессиональных трудовых задач. |
| Геометрический материал | 28 | Геометрические фигуры: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных документов для выполнения построений.  Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные).  Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.  Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.  Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.  Площадь геометрической фигуры. Обозначение: "S". Вычисление площади прямоугольника (квадрата).  Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда. Развертка и прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда.  Объем геометрического тела. Обозначение: "V". Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда.  Геометрические формы в окружающем мире.  Выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ | **Минимальный уровень:**  -распознает, различает, называет геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед), -знает свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);  -строит с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости.  -выполняет элементарные действия с компьютером и другими средствами ИКТ  **Достаточный уровень:**  -распознает, различает, называет геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);  -называет свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;  -вычисляет площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);  -строит с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии;  -выполняет элементарные действия с компьютером и другими средствами ИКТ. |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Дата** | **Деятельность учителя с учетом программы воспитания КГБОУ «Назаровская школа»** |
|  | Нумерация в пределах 1 000 000. Таблица разрядов и классов. | 2.09 | Устанавливает доверительные отношения между учителем и учениками, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя через живой диалог.  Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации |
|  | Счет разрядными единицами и числовыми группами. | 3.09 |
|  | Разложение чисел по разрядам. | 5.09 |
|  | Линии. Линейные меры. | 9.09 |
|  | Сложение целых чисел и десятичных дробей | 10.09 |
|  | Геометрические фигуры. Их классификация | 12.09 | Налаживает позитивные межличностные отношения в классе. |
|  | Вычитание целых чисел и десятичных дробей | 16.09 | Стимулирует познавательную мотивацию школьников. |
|  | **Входная контрольная работа** | 17.09 | Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации |
|  | Анализ контрольной работы | 19.09 |
|  | Периметр многоугольника. | 23.09 | Привлекает внимание учащихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности через использование занимательных элементов.  Налаживает позитивные межличностные отношения в классе.  Использует мультимедийные презентации с целью повышения познавательной активности учащихся. |
|  | Сложение мер времени | 24.09 |
|  | Вычитание мер времени | 26.09 |
|  | Квадратные меры. | 30.09 |
|  | Умножение целых чисел, десятичных дробей на однозначное число. | 1.10 | Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации. |
|  | Площадь квадрата, прямоугольника. | 3.10 |
|  | Деление целых чисел, десятичных дробей на однозначное число. | 7.10 | Устанавливает доверительные отношения между учителем и учениками, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя через живой диалог.  Использует мультимедийные презентации с целью повышения познавательной активности учащихся. |
|  | Умножение целых чисел, десятичных дробей на 10, 100, 1000. | 8.10 |
|  | Деление целых чисел, десятичных дробей на 10, 100, 1000. | 10.10 |
|  | Меры земельных площадей. | 14.10 |
|  | Умножение целых чисел на круглые десятки, сотни. | 15.10 | Стимулирует познавательную мотивацию школьников через применение интерактивных форм. |
|  | Деление целых чисел на круглые десятки, сотни. | 17.10 |
|  | Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. | 21.10 | Налаживает позитивные межличностные отношения в классе. |
|  | **Контрольная работа за 1 четверть.** | 22.10 | Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации |
|  | Анализ контрольной работы. | 24.10 |
|  | Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. | 5.11 |
|  | Задачи на вычисление площади. | 7.11 | Использует мультимедийные презентации с целью повышения познавательной активности учащихся. |
|  | Порядок действий со и без скобок. | 11.11 | Стимулирует познавательную мотивацию школьников через применение интерактивных форм. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Правило умножения многозначного числа на трехзначное число. | 12.11 | Налаживает позитивные межличностные отношения в классе.  Реализует на уроке мотивирующий потенциал, через применение интерактивных форм. |
|  | Умножение многозначного числа на трехзначное число. | 14.11 |
|  | Геометрическое тело. | 18.11 | Использует мультимедийные презентации с целью повышения познавательной активности учащихся. |
|  | Умножение круглого числа на трехзначное число. | 19.11 | Устанавливает доброжелательную атмосферу во время урока (поощрение, доверие, создание ситуации успеха).  Реализует на уроке мотивирующий потенциал, через применение интерактивных форм |
|  | Правило деления многозначного числа на трехзначное число. | 21.11 |
|  | Прямоугольный параллелепипед. | 25.11 | Использует мультимедийные презентации с целью повышения познавательной активности учащихся. |
|  | Деление многозначного числа на трехзначное число. | 26.11 | Реализует на уроке мотивирующий потенциал, через применение интерактивных форм. |
|  | Проверка деления делением умножением. | 28.11 | Устанавливает доброжелательную атмосферу во время урока (поощрение, доверие, создание ситуации успеха). |
|  | Куб, элементы куба. | 2.12 | Использует мультимедийные презентации с целью повышения познавательной активности учащихся. |
|  | **Контрольная работа**: **«Умножение, деление на трехзначное число».** | 3.12 | Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации |
|  | Анализ контрольной работы. | 5.12 |
|  | Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. | 9.12 | Использует мультимедийные презентации с целью повышения познавательной активности учащихся. |
|  | Образование обыкновенных дробей и смешанных чисел. | 10.12 | Использует мультимедийные презентации с целью повышения познавательной активности учащихся. |
|  | Преобразование дробей. | 12.12 |
|  | Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда. | 16.12 | Устанавливает доброжелательную атмосферу во время урока (поощрение, доверие, создание ситуации успеха). |
|  | Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | 17.12 | Устанавливает доброжелательную атмосферу во время урока (поощрение, доверие, создание ситуации успеха).  Реализует на уроке мотивирующий потенциал, через применение интерактивных форм. |
|  | Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями | 19.12 |
|  | Вычисление полной поверхности прямоугольного параллелепипеда. | 23.12 |
|  | **Контрольная работа за 2 четверть.** | 24.12 | Побуждает школьников соблюдать принципы учебной дисциплины и самоорганизации. |
|  | Анализ контрольной работы. | 26.12 | Налаживает позитивные межличностные отношения в классе.  Реализует на уроке мотивирующий потенциал, через применение интерактивных форм. |
|  | Сложение дробей с разными знаменателями | 9.01 |
|  | Вычитание дробей с разными знаменателями | 13.01 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Понятие о проценте. | 14.01 | Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации  Реализует на уроке мотивирующий потенциал, через применение интерактивных форм. |
|  | Объем. Меры объема. | 16.01 |
|  | Замена десятичной дроби процентами. | 20.01 |
|  | Замена процентов десятичной дробью. | 21.01 |
|  | Нахождение 1% числа. | 23.01 | Налаживает позитивные межличностные отношения в классе.  Реализует на уроке мотивирующий потенциал, через применение интерактивных форм. |
|  | Единицы измерения объема. | 27.01 |
|  | Решение задач на нахождение 1% числа. | 28.01 |
|  | Нахождение нескольких процентов числа. | 30.01 | Привлекает внимание учащихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности через использование занимательных элементов.  Налаживает позитивные межличностные отношения в классе. |
|  | Решение задач на нахождение процентов двумя способами. | 3.02 |
|  | Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда. | 4.02 |
|  | **Контрольная работа: «Нахождение нескольких процентов числа».** | 6.02 | Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации. |
|  | Анализ контрольной работы. | 10.02 |
|  | Измерение и вычисление объема куба. | 11.02 | Устанавливает доверительные отношения между учителем и учениками.  Налаживает позитивные межличностные отношения в классе. |
|  | Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа. | 13.02 |
|  | Соотношение кубических мер. | 17.02 |
|  | Нахождение числа по одному проценту. | 18.02 |
|  | Запись десятичной дроби в виде обыкновенной. | 20.02 | Устанавливает доверительные отношения между учителем и учениками, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя через живой диалог. |
|  | Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. | 24.02 |
|  | Решение задач на вычисление объема куба. | 25.02 |
|  | Конечная и бесконечная десятичная дробь. | 27.02 |
|  | **Контрольная работа**: **«Замена нахождения процентов числа нахождением дроби».** | 3.03 | Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации. |
|  | Анализ контрольной работы. | 4.03 |
|  | Решение задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда. | 6.03 | Устанавливает доверительные отношения между учителем и учениками, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя через живой диалог. |
|  | Задачи на движение в одном направлении. | 10.03 |
|  | Задачи на движение в противоположных направлениях. | 11.03 |
|  | Сложение и вычитание с многозначными числами. | 13.03 | Привлекает внимание учащихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности через использование занимательных элементов |
|  | Умножение и деление с многозначными числами. | 17.03 |
|  | **Контрольная работа за 3 четверть.** | 18.03 | Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации |
|  | Анализ контрольной работы. | 20.03 |
|  | Окружность, круг. Линии в круге. | 31.03 | Налаживает позитивные межличностные отношения в классе. |
|  | Длина окружности, площадь круга. | 1.04 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Умножение обыкновенной дроби на целое число. | 3.04 | Устанавливает доверительные отношения между учителем и учениками, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя через живой диалог.  Налаживает позитивные межличностные отношения в классе. |
|  | Деление обыкновенной дроби на целое число. | 7.04 |
|  | Преобразования смешанного числа в неправильную дробь | 8.04 |
|  | Умножение смешанного числа на целое. | 10.04 |
|  | Цилиндр, элементы, боковая поверхность. | 14.04 | Реализует на уроке мотивирующий потенциал, через применение интерактивных форм.  Налаживает позитивные межличностные отношения в классе. |
|  | Деление смешанного числа на целое. | 15.04 |
|  | Сложение и вычитание с обыкновенными и десятичными дробями. | 17.04 |
|  | Умножение и деление с обыкновенными и десятичными  дробями. | 21.04 |
|  | **Контрольная работа: «Умножение, деление обыкновенных дробей».** | 22.04 | Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации |
|  | Анализ контрольной работы. | 24.04 |
|  | Конус (полный, усеченный). | 28.04 | Налаживает позитивные межличностные отношения в классе.  Реализует на уроке мотивирующий потенциал, через применение интерактивных форм |
|  | Задачи на пропорциональное деление. | 29.04 |
|  | Пирамида (в основании квадрат, треугольник, шестиугольник). | 5.05 |
|  | Столбчатые, линейные диаграммы. | 6.05 | Реализует на уроке мотивирующий потенциал, через применение интерактивных форм.  Налаживает позитивные межличностные отношения в классе. |
|  | Круговые диаграммы. | 12.05 |
|  | **Промежуточная аттестация.** | 13.05 |
|  | Анализ контрольной работы | 15.05 | Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации |
|  | Шар, сечения шара плоскостью. | 19.05 |
|  | Сложение, вычитание многозначных чисел, десятичных дробей. | 20.05 | Реализует на уроке мотивирующий потенциал, через применение интерактивных форм.  Налаживает позитивные межличностные отношения в классе |
|  | Осевая симметрия. | 22.05 |
|  | Умножение, деление многозначных чисел, десятичных дробей. | 26.05 |
|  | Центральная симметрия. | 27.05 | Использует мультимедийные презентации с целью повышения познавательной активности учащихся. |

**Материально-техническое обеспечение**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **УМК** | **ТСО** | **Оснащённость кабинета** |
| **Учебники**  1.Учебник «Математика» 9 класс для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы.А.П.Антропов, Ю.А.Ходот, Т.Г.Ходот. М.: «Просвещение», 2024г.  **2.Методические рекомендации**  М.Н. Перова. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. М. «Просвещение», 1984.  **3.Пособия (дополнительная литература)**Ф.Р. Залялетдинова. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе 5-9 классы –М. : ВАКО, 2007.  М.Н. Перова. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе. М. «Просвещение», 1992.  **4.Рабочие тетради**  М.Н. Перова, И.М. Яковлева.  Рабочая тетрадь по математике 9 класс для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М.: «Просвещение», 2024. | 1. Компьютер с выходом в интернет  2. Монитор  3. Процессор  4. Телевизор  5. Презентации по разделам рабочей программы. | 1. Учительский стол  2. Столы ученические  3. Стулья ученические  4. Доска  5. Шкаф стеллажный  6.Шкаф для хранения учебных пособий и дидактических материалов  7. Информационный стенд «Классный уголок»  8. Информационный стенд по предмету |