#  C:\Users\МСОШ3\Desktop\математика 001.jpg

 **Пояснительная записка**

 Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Вариант 1), ФАООП обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и на основе авторской программы М.Н. Перовой «Математика. 5-9 классы (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями)».

**Цель учебного предмета:**

- развитие доступных количественных, пространственных, временных и геометрических представлений, которые помогут обучающимся с ИН комфортно чувствовать себя в повседневной жизни и включиться в последующую трудовую деятельность.

**Задачи учебного предмета:**

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;

- максимальное преодоление недостатков познавательной деятельности и личностных качеств учащихся;

- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся;

- воспитывать у учащихся терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до конца;

- воспитывать трудолюбие, бережливость, аккуратность, ответственность за результаты своей деятельности.

**Основные направления коррекционной работы:**

Коррекция переключаемости и распределения внимания.

Коррекция логического мышления, зрительной и вербальной памяти.

Коррекция слухового и зрительного восприятия.

Коррекция произвольного внимания.

Коррекция мышц мелкой моторики.

Развитие самостоятельности, аккуратности, точности, глазомера.

Расширение словарного запаса за счет включения математической терминологии.

Формирование устойчивой и адекватной самооценки.

**Место учебного предмета в учебном плане**

В соответствии с ФАООП обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и индивидуальным учебным планом на изучение математики в 7 классе отво­дится 4 часа в неделю, всего 136 часов в год: 3 часа из обязательной части учебного плана и 1 час из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений.

**Для реализации программного содержания используются следующие учебные пособия:**

1. Т.В. Алышева учебник «Математика. 7 класс (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями)», М.: Просвещение, 2023

2. М.Н.Перова, Т.В. Алышева «Математика. 5-9 классы» методические рекомендации, М, Просвещение, 2020

3. Образовательный интернет-проект «Инфоурок», образовательная социальная сеть «nsportal», образовательная платформа «РЭШ».

**Требования к уровню подготовки учащихся**

Программа обеспечивает достижение необходимых личностных и предметных результатов освоения курса «Математика», заложенных в ФГОС для детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

 **Личностные результаты:**

Будут созданы условия для формирования у обучающегося:

 — проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;

— желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя; — умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по выполнению учебного задания;

 — умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности;

— умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);

— навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю;

— умение при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений у учителя;

— умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем, корригировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению математического задания;

— знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности;

 — навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя); умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;

— навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;

 — понимание связи отдельных 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; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

 АООП определяет два уровня овладения **предметными результатами** на конец школьного образования: минимальный и достаточный. Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся.

 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 продолжению образования по 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, прочитать, 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, прочитать, 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.

**Содержание программы**

**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.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **Название темы** | **Количество часов** | **ЭОР** |
| Нумерация чисел в пределах 1 000 000. | 10 | Образовательный интернет-проект «Инфоурок», образовательная социальная сеть «nsportal», образовательная платформа «РЭШ». |
| Числа, полученные при измерении величин. | 10 |
| Сложение и вычитание многозначных чисел. | 8 |
| Умножение и деление на однозначное число. | 11 |
| Умножение и деление на 10,100, 1000. | 7 |
| Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. | 8 |
| Умножение и деление чисел, полученных при измерении. | 8 |
| Умножение и деление на круглые десятки. | 11 |
| Умножение и деление на двузначное число. | 14 |
| Обыкновенные дроби. | 14 |
| Десятичные дроби. | 14 |
| Меры времени. | 5 |
| Задачи на движение. | 7 |
| Итоговое повторение. | 5 |
| Резервные уроки | 4 |
| **ВСЕГО** | **136** |  |

 **Поурочное планирование**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Тема урока |
|  | Класс единиц, класс тысяч, разряды. Выделение классов, разрядов в числе. |
|  | Получение чисел в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых, разложение чисел на разрядные слагаемые. |
|  | Разложение чисел на разрядные слагаемые. |
|  | Сравнение и упорядочение чисел. |
|  | Изображение многозначных чисел на калькуляторе, их чтение. |
|  | Числовой ряд в пределах 1 000 000. |
|  | Римская и арабская нумерация. |
|  | Округление чисел. |
|  | Линии. |
|  | Сложение и вычитание отрезков. |
|  | Меры длины, массы, стоимости, времени, соотношение мер. |
|  | Меры длины, массы, стоимости, времени, соотношение мер. |
|  | Меры длины, массы, стоимости, времени, соотношение мер. |
|  | Двойное обозначение времени. Называние времени по электронным часам. |
|  | Определение времени по часам. |
|  | Определение времени по часам. |
|  | Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события. |
|  | Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события. |
|  | Ломаная линия. Длина ломаной. |
|  | Контроль и учет знаний. |
|  | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в строчку) |
|  | Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. |
|  | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). |
|  | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). |
|  | Нахождение неизвестного слагаемого. |
|  | Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого. |
|  | Виды углов. Построение прямых, острых и тупых углов. |
|  | Контроль и учет знаний. |
|  | Устное умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в строчку). |
|  | Устное умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в строчку). |
|  | Письменное умножение чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). |
|  | Письменное умножение чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). |
|  | Письменное умножение чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). |
|  | Письменное деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). |
|  | Письменное деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). |
|  | Письменное деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). |
|  | Нахождение значения числового выражения в 3 – 4 арифметических действия. |
|  | Деление с остатком чисел в пределах 1 000 000.  |
|  | Положение прямых в пространстве, на плоскости. |
|  | Умножение чисел в пределах 1 000 000 на 10, 100, 1000. |
|  | Деление чисел в пределах 1 000 000 на 10, 100, 1000. |
|  | Деление чисел в пределах 1 000 000 с остатком на 10, 100, 1000. |
|  | Контроль и учет знаний. |
|  | Окружность. Круг. Линии в круге. |
|  | Построение окружности с заданным радиусом. |
|  | Взаимное расположение окружности, круга и точки. |
|  | Преобразование чисел, полученных при измерении. |
|  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). |
|  | Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). |
|  | Вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). |
|  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). |
|  | Виды треугольников.  |
|  | Построение треугольников. |
|  | Вычисление периметра треугольника. |
|  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами, на однозначное число приёмами устных вычислений. |
|  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами, на однозначное число приёмами устных вычислений. |
|  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами, на однозначное число приёмами письменных вычислений. |
|  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами, на однозначное число приёмами письменных вычислений. |
|  | Прямоугольник (квадрат). |
|  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы на 10, 100, 1000. |
|  | Контроль и учет знаний. |
|  |  Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы на 10, 100, 1000. |
|  | Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки приёмами устных вычислений. |
|  | Умножение чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки приёмами письменных вычислений. |
|  | Деление чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки приёмами письменных вычислений. |
|  | Деление чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки приёмами письменных вычислений. |
|  | Параллелограмм.  |
|  | Элементы параллелограмма. |
|  | Деление чисел в пределах 1 000 000 с остатком на круглые десятки. |
|  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами, на круглые десятки приёмами письменных вычислений. |
|  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами, на круглые десятки приёмами письменных вычислений. |
|  | Контроль и учет знаний. |
|  | Построение параллелограмма. |
|  | Умножение чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число: запись примера в столбик, алгоритм вычислений. |
|  | Умножение чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число: запись примера в столбик, алгоритм вычислений. |
|  | Умножение чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число: запись примера в столбик, алгоритм вычислений. |
|  | Ромб. |
|  | Деление с остатком двузначных, трёхзначных чисел на двузначное число. |
|  | Деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число: запись примера в столбик, алгоритм вычислений. |
|  | Деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число: запись примера в столбик, алгоритм вычислений. |
|  | Деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число: запись примера в столбик, алгоритм вычислений. |
|  | Многоугольники. |
|  | Деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число с проверкой. |
|  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами, на двузначное число. |
|  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами, на двузначное число. |
|  | Контроль и учёт знаний. |
|  | Взаимное положение фигур на плоскости. |
|  | Обыкновенные дроби. |
|  | Запись чисел, полученных при измерении, в виде обыкновенных дробей. Нахождение обыкновенной дроби от числа. |
|  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. |
|  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. |
|  | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (лёгкие случаи). |
|  | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (лёгкие случаи). |
|  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями(лёгкие случаи). |
|  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями(лёгкие случаи). |
|  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями(лёгкие случаи). |
|  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями(лёгкие случаи). |
|  | Контроль и учет знаний. |
|  | Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. |
|  | Симметрия. Центр симметрии. Построение точки, симметричной данной. |
|  | Построение точки, симметричной данной. |
|  | Получение, запись и чтение десятичных дробей. |
|  | Получение, запись и чтение десятичных дробей. |
|  | Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей. |
|  | Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей. |
|  | Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях. |
|  | Сравнение десятичных долей и дробей. |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми знаменателями(с одинаковым количеством знаков после запятой). |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми знаменателями(с одинаковым количеством знаков после запятой). |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей с разными знаменателями (с разным количеством знаков после запятой). |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей с разными знаменателями (с разным количеством знаков после запятой). |
|  | Нахождение десятичной дроби от числа. |
|  | Нахождение десятичной дроби от числа. |
|  | Контроль и учет знаний. |
|  | Куб, брус. |
|  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени двумя мерами, приёмами письменных вычислений. |
|  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени двумя мерами, приёмами письменных вычислений. |
|  | Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события. |
|  | Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события. |
|  | Определение времени по часам. |
|  | Составные задачи на встречное движение двух тел. |
|  | Составные задачи на встречное движение двух тел. |
|  | Составные задачи на движение в одном и противоположном направлении двух тел. |
|  | Итоговая контрольная работа. |
|  | Составные задачи на движение в одном и противоположном направлении двух тел. |
|  | Масштаб. Изображение предметов прямоугольной формы в масштабе. |
|  | Изображение предметов прямоугольной формы в масштабе. |
|  | Повторение изученного в 7 классе. |
|  | Повторение изученного в 7 классе. |
|  | Повторение изученного в 7 классе. |
|  | Повторение изученного в 7 классе. |
|  | Повторение изученного в 7 классе. |
|  | Резервный урок. |
|  | Резервный урок. |
|  | Резервный урок. |
|  | Резервный урок. |