

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных
предметов №164

Приложение к адаптированной
образовательной программе
начального общего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Индивидуально-групповые занятия

по математике

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана для организации коррекционно-развивающей работы с обучающимися, имеющими трудности в обучении.

Программа курса ИГЗ рассчитана:

- 1 класс - 33 часа в год, 1 час в неделю;
- 2 класс - 34 часа в год, 1 час в неделю;
- 3 класс - 34 часа в год, 1 час в неделю;
- 4 класс - 34 часа в год, 1 час в неделю.

Цель индивидуальных и групповых занятий: преодоление трудностей в изучении математики, профилактика неуспеваемости обучающихся с ОВЗ.

Задачи курса:

- уточнить и расширить знания учащихся по основным разделам математики;
- развитие у учащихся общих учебных умений, навыков и способов познавательной деятельности

Планируемые результаты освоения программы.

Личностные результаты:

- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

Метапредметные результаты:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть-целое», «причина-следствие», протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Предметные результаты:

- выполнение арифметических действий: сложение и вычитание, умножение и деление;
- выстраивание логических рассуждений;

– решение текстовых задач; представление текста задачи, планирование хода решения, записывание решения и ответа.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 класс

Числа и величины. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

Текстовые задачи. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева-справа», «сверху-снизу», «между». Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда. Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин). Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

2 класс

Числа и величины. Числа в пределах 100. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел. Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание

чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления. Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления. Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания. Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100. Нахождение значения числового выражения.

Текстовые задачи. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация. Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице. Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

3 класс

Числа и величины. Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел. Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом. Стоимость (единицы – рубль, копейка. Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации. Время (единица времени – секунда. Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине. Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора). Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше-меньше на...», «больше-меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата. Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.

Математическая информация. Классификация объектов по признакам. Извлечение и использование для выполнения заданий информации,

представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов), внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

4 класс

Числа и величины. Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы и соотношения между ними: – центнер, тонна. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000. Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000. Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента. Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии. Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр,

конус, пирамида. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета
1.	Количественный счёт. Один, два, три... Порядковый счёт. Первый, второй, третий...
2.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа. Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше.
3.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись).
4.	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1, 2, 3. Число и количество. Сравнение чисел, упорядочение чисел.
5.	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий. Уменьшение числа на одну или несколько единиц.
6.	Число и цифра 4. Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку.
7.	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5.
8.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных).
9.	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Изображение геометрических фигур.
10.	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения.
11.	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7 Числа 8 и 9.
12.	Число 10. Состав чисел в пределах 10.
13.	Измерение длины отрезка. Сантиметр.
14.	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$.
15.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема.
16.	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением.
17.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?
18.	Построение отрезка заданной длины. Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат.
19.	Сложение и вычитание в пределах 10.
20.	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$.
21.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение.

22.	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента.
23.	Решение задач на увеличение, уменьшение длины.
24.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.
25.	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм.
26.	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента.
27.	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$. Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$.
28.	Сложение и вычитание с числом 0.
29.	Задачи на разностное сравнение.
30.	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение. Переход через десяток при вычитании.
31.	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$.
32.	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$.
33.	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Вычитание с переходом через десяток. Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания.

2 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета
1.	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100. Свойства чисел: однозначные и двузначные числа.
2.	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства.
3.	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков.
4.	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Единицы стоимости: рубль, копейка.
5.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание).
6.	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка.
7.	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам.
8.	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок.
9.	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах.

10.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.
11.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа.
12.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд. Вычитание без перехода через разряд.
13.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок и со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения.
14.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления и вычитания однозначного числа с переходом через разряд.
15.	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением).
16.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения.
17.	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение.
18.	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная. Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника).
19.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$.
20.	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм).
21.	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства.
22.	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата.
23.	Нахождение произведения. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление).
24.	Переместительное свойство умножения.
25.	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства.
26.	Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого (вычисления в пределах 100).
27.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.
28.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2. Деление на 2. Умножение числа 3. Деление на 3.
29.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4. Деление на 4. Умножение числа 5. Деление на 5.
30.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз.
31.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения.
32.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6. Умножение числа 7 и на 7.
33.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8. Умножение числа 9 и на 9.
34.	Задачи в два действия.

3 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета
1.	Сложение и вычитание однородных величин.
2.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания).
3.	Решение задач с геометрическим содержанием.
4.	Переместительное свойство умножения.
5.	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений.
6.	Сочетательное свойство умножения.
7.	Нахождение периметра многоугольника.
8.	Задачи применение зависимости «цена-количество-стоимость»
9.	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.
10.	Порядок действий в числовом выражении (со скобками).
11.	Порядок действий в числовом выражении (без скобок).
12.	Умножение и деление с числом 6.
13.	Задачи на разностное сравнение. Задачи на кратное сравнение.
14.	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач.
15.	Умножение и деление с числом 7.
16.	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр.
17.	Нахождение площади прямоугольника, квадрата.
18.	Умножение и деление с числом 8. Умножение и деление с числом 9.
19.	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы.
20.	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении.
21.	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий.
22.	Задачи на нахождение доли величины.
23.	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число.
24.	Деление суммы на число.
25.	Устное деление двузначного числа на двузначное. Деление на однозначное число в пределах 100.
26.	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях.
27.	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз).
28.	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых.
29.	Сложение и вычитание с круглым числом. Сложение и вычитание в пределах 1000.
30.	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100.

31.	Умножение круглого числа, на круглое число. Деление круглого числа, на круглое число.
32.	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число.
33.	Задачи на расчет времени, количества.
34.	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление.

4 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета
1.	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение.
2.	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок и со скобками),), содержащем 2-4 действия.
3.	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение.
4.	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда.
5.	Решение задач на работу.
6.	Умножение на 10, 100, 1000.
7.	Деление на 10, 100, 1000.
8.	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии.
9.	Решение задач на нахождение площади.
10.	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение.
11.	Решение задач на расчет времени.
12.	Решение задач на нахождение величины (массы, длины).
13.	Письменное сложение многозначных чисел.
14.	Разностное и кратное сравнение величин.
15.	Нахождение неизвестного компонента действия сложения вычитания (с комментированием).
16.	Планирование хода решения задачи арифметическим способом.
17.	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара.
18.	Умножение на однозначное число в пределах 100000.
19.	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием).
20.	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием).
21.	Деление на однозначное число в пределах 100000.
22.	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата).
23.	Решение задач на движение.
24.	Решение расчетных задач (расходы, изменения).
25.	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений.
26.	Проекция предметов окружающего мира на плоскость.

27.	Деление с остатком.
28.	Умножение на двузначное число в пределах 100000.
29.	Письменное умножение и деление многозначных чисел.
30.	Деление на двузначное число в пределах 100000.
31.	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы.
32.	Задачи с избыточными и недостающими данными.
33.	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса.
34.	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 447200959609934981311677372486379060188671997391

Владелец Чурикова Елена Борисовна

Действителен с 06.09.2024 по 06.09.2025