

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Фёдора Николаевича Ижедерева с. Рысайкино муниципального района Похвистневский Самарской области

Проверено

Зам. директора по УВР

(подпись) Тихонова И.А.
(ФИО)

16 июня 2025 г.

Утверждено приказом №44 - од

от 16 июня 2025 г.

Директор _____
(подпись) Исаев А.В.
(ФИО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет (курс) математическая грамотность

Класс 8 класс

Общее количество часов по учебному плану 34

Составлена на основе анализа результатов ВПР по математике за 2023–2025 гг. ГБОУ СОШ им. Ф.Н. Ижедерева с. Рысайкино

Рассмотрена на заседании МО _____
(название методического объединения) учителей естественно-математического цикла

Протокол № 4 от « 11 » июня 2025 г.

Руководитель МО _____
(подпись) (ФИО) Никонова Т.П.

Пояснительная записка

Цель программы:

Повышение уровня математической подготовки учащихся через систематизацию и углубление знаний по темам, вызывающим наибольшие затруднения по результатам ВПР.

Задачи:

- Ликвидировать пробелы в знаниях по ключевым тематическим блокам.
- Развивать умение решать текстовые задачи разных типов.
- Формировать навыки работы с геометрическим материалом.
- Совершенствовать вычислительные навыки и умение работать с дробями, процентами, пропорциями.
- Отработать умение читать и анализировать графики, таблицы, диаграммы.

Методы и формы работы:

- Практикумы по решению задач.
- Работа в малых группах и парах.
- Индивидуальные задания.
- Использование визуализации (графики, схемы, чертежи).
- Тренировочные работы в формате ВПР.

Ожидаемые результаты:

Учащиеся должны:

- уверенно решать задачи на дроби, проценты, пропорции;
- уметь работать с геометрическими фигурами и вычислять их элементы;
- читать и строить графики, диаграммы, таблицы;
- решать текстовые задачи разных типов.

Рекомендации по реализации программы

1. Дифференциация заданий:

- Для группы "3" — упор на базовые алгоритмы и повторение.
- Для группы "4" — добавление задач с практическим контекстом.
- Для группы "5" — включение задач повышенной сложности и олимпиадного типа.

2. Использование ИКТ:

- Онлайн-тренажёры (Яндекс Репетитор, ФИПИ, Решу ВПР).
- Интерактивные геометрические среды (GeoGebra).

3. Мониторинг:

- Проведение входного, промежуточного и итогового тестирования.
- Анализ ошибок после каждой темы.

Обоснование выбора тем рабочей программы

(на основе анализа результатов ВПР по математике за 2023–2025 гг.)

1. Дроби, проценты, пропорции

Проблема:

- В 5 классе (2023) — задание №3 («Нахождение части числа и числа по его части») выполнено на **83,33%** (выше среднего), но в целом по району и области — низкие результаты (~53%).

- В 6 классе (2024) — задание №9 («Вычисления с рациональными числами») — **11,54%** (при среднем по району **42,35%**).
- В 7 классе (2025) — задание №10 («Преобразования выражений») — **54,55%**, задание №11 («Работа с процентами») — **81,82%**, но в целом по региону — **~33–54%**.

Вывод: Неустойчивые навыки работы с дробями, процентами, преобразования выражений. Требуется систематизация.

2. Текстовые задачи (движение, работа, покупки)

Проблема:

- В 5 классе — задание №5 («Задачи на движение и работу») — **83,33%** (хорошо), но в среднем по району — **56,82%**.
- В 6 классе — задание №11 («Задачи на проценты, покупки») — **42,31%** (район — **38,52%**).
- В 7 классе — задание №13 («Практико-ориентированные задачи на проценты») — **72,73%** (сильно выше среднего), но в целом по региону — **~44%**.

Вывод: Задачи практического характера вызывают трудности у большинства учащихся. Необходима отработка алгоритмов решения.

3. Геометрия

Проблема:

- В 5 классе — задание №9 («Пространственные представления») — **33,33%** (ниже среднего по району **41,41%**).
- В 6 классе — задание №12 («Геометрические фигуры и построения») — **92,31%** (отлично), но в целом по региону — **~50%**.
- В 7 классе — задание №8 («Геометрические задачи на углы и фигуры») — **63,64%**, задание №16 («Геометрические места точек») — **18,18%** (район — **24,86%**).

Вывод: Слабое владение геометрическим языком, построениями, решением задач на доказательство.

4. Работа с данными (таблицы, диаграммы, графики)

Проблема:

- В 5 классе — задание №8.1 («Чтение таблиц и диаграмм») — **66,67%** (ниже среднего по району **92,93%**).
- В 6 классе — задание №6 («Чтение диаграмм») — **92,31%** (хорошо), но в целом по региону — **~84%**.
- В 7 классе — задание №9.1 («Графики процессов») — **45,45%** (район — **61,75%**), задание №9.2 — **63,64%** (район — **43,17%**).

Вывод: Неуверенное чтение и интерпретация графиков, диаграмм, таблиц.

5. Логика, делимость, сложные задачи

Проблема:

- В 6 классе — задание №13 («Логические задачи, доказательства») — **11,54%** (район — **18,11%**).
- В 7 классе — задание №17 («Признаки делимости») — **9,09%** (район — **11,48%**).

Вывод: Задания повышенной сложности и логические задачи практически не решаются.

Программа построена так, чтобы **ликвидировать системные пробелы**, выявленные за три года, и подготовить учащихся к решению заданий ВПР и ОГЭ.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЧИСЛА И ВЫЧИСЛЕНИЯ (10 часов)

№	Тема занятия	Кол-во часов
1	Дроби: обыкновенные и десятичные. Сравнение, сложение, вычитание	2
2	Умножение и деление дробей. Решение примеров и задач	2
3	Нахождение числа по его части и части от числа	2
4	Проценты: нахождение процента от числа и числа по проценту	2
5	Решение задач на проценты: увеличение/уменьшение на процент	2

Обоснование: На основе анализа ВПР выявлены системные ошибки в операциях с дробями и процентами. В 5-6 классах задания на дроби выполнялись на 50-60%, в 7 классе — преобразования выражений на 54,55%.

РАЗДЕЛ 2. ТЕКСТОВЫЕ И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ (8 часов)

№	Тема занятия	Кол-во часов
6	Текстовые задачи на движение: скорость, время, расстояние	2
7	Текстовые задачи на работу: производительность, время, объём работы	2
8	Текстовые задачи на покупки: цена, количество, стоимость	2
9	Логические задачи и задачи на смекалку	2

Обоснование: Задачи практического характера стабильно вызывают трудности. В 6 классе задачи на проценты и покупки решались на 42,31%, в 5 классе — задачи на движение на 56,82% (в среднем по району).

РАЗДЕЛ 3. ГЕОМЕТРИЯ (8 часов)

№	Тема занятия	Кол-во часов
10	Геометрические фигуры: отрезки, углы, треугольники, четырёхугольники	2
11	Вычисление периметра, площади, объёма геометрических фигур	2
12	Параллельные прямые, углы при пересечении, свойства фигур	2
13	Геометрические построения. Геометрические места точек	2

Обоснование: Низкие результаты в заданиях на пространственные представления (5 класс — 33,33%), слабое владение геометрическим языком и построениями (7 класс — геометрические места точек 18,18%).

РАЗДЕЛ 4. РАБОТА С ДАННЫМИ И СТАТИСТИКА (4 часа)

№	Тема занятия	Кол-во часов
14	Работа с таблицами: чтение, интерпретация, заполнение	1
15	Построение и анализ столбчатых и круговых диаграмм	1
16	Чтение и анализ графиков реальных процессов	1
17	Статистические характеристики: среднее арифметическое, размах, мода	1

Обоснование: В 5 классе чтение таблиц и диаграмм — 66,67% (ниже районного показателя), в 7 классе — анализ графиков 45,45%. Учащиеся испытывают трудности с интерпретацией визуальной информации.

РАЗДЕЛ 5. АЛГЕБРАИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА И ЛОГИКА (4 часа)

№	Тема занятия	Кол-во часов
18	Решение уравнений и систем уравнений	2
19	Признаки делимости. Разложение на множители	1
20	Итоговая диагностическая работа и разбор ошибок	1

Обоснование: Задания повышенной сложности решаются слабо: в 6 классе логические задачи — 11,54%, в 7 классе — признаки делимости 9,09%. Необходимо развивать логическое мышление.

Итоговое распределение часов по разделам:

Раздел	Количество часов	% от программы
Числа и вычисления	10	29%
Текстовые задачи	8	24%
Геометрия	8	24%
Работа с данными	4	12%
Алгебра и логика	4	12%
Итого	34	100%