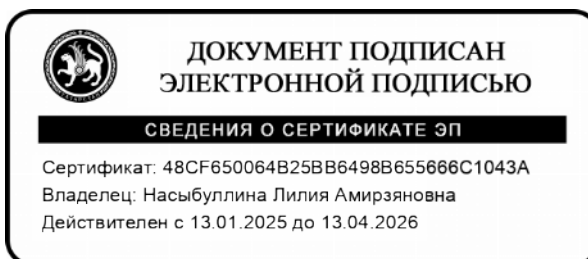


РАССМОТРЕНО
Руководитель МО
Тазетдинов Ш.Х.
Протокол № 2
от «28» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УР
Исхакова А.П.
от «28» августа 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Насыбуллина Л.А.
Приказ № 128
от «28» августа 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
математического практикума
для 8 класса
МБОУ «Стародрожжановская сош №1»
Дрожжановского муниципального района Республики Татарстан

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
Протокол №1 от
«28» августа 2025 года

2025/2026 учебный год

СОДЕРЖАНИЕ

➤ **Модуль «Числа, числовые выражения, проценты»**

Делимость натуральных чисел. Простые и составные числа, разложение натурального числа на простые множители. Признаки делимости. Теорема о делении с остатком. Взаимно простые числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Простые числа.

Выражения, включающие арифметические операции. Выражения, содержащие возведение в степень. Свойства степени. Выражения, содержащие корни натуральной степени. Квадратный корень из квадрата разности двух чисел. Модуль числа.

Сравнение действительных чисел.

➤ **Модуль «Линейные уравнения с одной переменной»**

Уравнения в целых числах

Рациональные и дробные уравнения. Уравнения, содержащие модуль. Иррациональные уравнения. Нестандартные способы решения уравнений.

Исследование квадратного уравнения.

➤ **Модуль «Графики и диаграммы»**

Функции (линейная, обратно-пропорциональная, квадратичная и др.), их свойства и графики. «Считывание» свойств функции по её графику. Анализирование графиков, описывающих зависимость между величинами. Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием. Построение графиков функций и зависимостей, содержащих знак модуля. Графики уравнений.

➤ **Модуль «Практическая геометрия»**

Треугольники. Различные способы нахождения площади треугольника. Свойства площадей. Основные соотношения в прямоугольном треугольнике. Решение прямоугольных треугольников. Подобие. Свойства площадей подобных треугольников.


Четырёхугольники. Связь квадратов диагоналей параллелограмма и квадратов его сторон. Различные формулы для нахождения площадей четырёхугольников.

Окружность. Углы в окружности. Теорема об отрезках пересекающихся хорд. Свойства касательных. Вписанная и описанная окружности. Длина окружности и дуги. Площадь круга, сегмента и сектора.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| № п/п | Содержание учебного материала | Кол-во часов |
|-------|--|--------------|
| 1 | Модуль «Числа, числовые выражения, проценты» | 12 |
| 1 | Натуральные числа. Арифметические действия с натуральными числами. | 1 |
| 2 | Дроби, смешанные числа. | 1 |
| 3 | Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями. | 1 |
| 4 | Десятичные дроби. Решение задач. | 1 |
| 5 | Обыкновенные дроби. Действия с обыкновенными дробями. | 1 |
| 6 | Обыкновенные дроби. Решение задач. | 1 |
| 7 | Степень с натуральным показателем и её свойства. | 1 |
| 8 | Преобразование выражений со степенью. | 1 |
| 9 | Проценты. Нахождение процентов от числа и числа по проценту. | 1 |
| 10 | Проценты. Решение задач. | 1 |
| 11 | Мини – проекты «Проценты в нашей жизни». | 1 |
| 12 | Интерактивная олимпиада по математике. | 1 |
| 2. | Модуль «Линейные уравнения с одной переменной» | 4 |
| 13 | Линейное уравнение с одной переменной. | 1 |
| 14 | Линейное уравнение со скобками. | 1 |
| 15 | Линейное уравнение, решаемые по свойству пропорции. | 1 |
| 16 | Решение линейных уравнений. | 1 |
| 3. | Модуль «Графики и диаграммы» | 3 |
| 17 | Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. | 1 |
| 18 | Чтение диаграмм и графиков. | 1 |
| 19 | Исследование «Практические графики в метеорологии, экономике, биохимии». | 1 |
| 4. | Модуль «Практическая геометрия» | 15 |
| 20 | Многоугольники. | 1 |
| 21 | Треугольник. Высота, медиана, биссектриса. | 1 |
| 22 | Сумма углов треугольника. | 1 |
| 23 | Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора. | 1 |
| 24 | Периметр. Площадь. Решение практических задач на местности. | 1 |
| 25 | Периметр. Площадь. Расчет значений по чертежам. | 1 |
| 26 | Мини – проект «А, площадь у вас какая?» | 1 |
| 27 | Интерактивная олимпиада по математике. | 1 |
| 28 | Решение заданий. | 1 |
| 29 | Решение заданий. | 1 |

| | | |
|----|------------------------------|---|
| 30 | Решение заданий. | 1 |
| 31 | Решение заданий. | 1 |
| 32 | Решение заданий. | 1 |
| 33 | КТД «Задачи на каждом шагу». | 1 |
| 34 | Повторение | 1 |

| Лист согласования | | | Тип согласования: последовательное | |
|-------------------|-------------------|-------------------|---|-----------|
| N° | ФИО | Срок согласования | Результат согласования | Замечания |
| 1 | Насыбуллина Л. А. | |  Подписано 06.12.2025 - 10:53 | - |