МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тверской области

Вышневолоцкий муниципальный округ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №7»

Принята на заседании ШМО
учителей- естественно-
научного цикла

Протокол от №1 от 28.08.2026

Утверждаю

директор МБОУ «СОШ №7»

Кузьмин Е.В

Приказ № 78-ОД

Рабочая программа
Курса внеурочной деятельности
«Математика: курс подготовки к ОГЭ»

Уровень программы: стартовый
Срок реализации: 1 год
Адресат: 13-16 лет

Программа составлена преподавателем

Вовчок Евгений Иванович

2026- 2027учебный год

I. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Нормативно-правовая база: Программа разработана в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в РФ», требованиями ФГОС ООО, Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, а также с учетом кодификатора, спецификации и демоверсии КИМ ОГЭ по математике 2026 года, утвержденных ФИПИ.

Актуальность и педагогическая целесообразность: Основной государственный экзамен (ОГЭ) по математике является обязательным испытанием для всех выпускников 9-х классов. Результаты экзамена напрямую влияют на возможность перехода в профильный 10-й класс или поступления в учреждения среднего профессионального образования. Школьного времени, отведенного на уроки математики, часто недостаточно для систематизации знаний, устранения пробелов за курс 5–8 классов и отработки специфического алгоритма выполнения заданий формата ОГЭ.

Данный курс внеурочной деятельности носит практико-ориентированный характер. Его цель — не просто «натаскать» на решение типовых задач, а сформировать у обучающихся математическую грамотность, структурировать их знания и, что не менее важно, снизить уровень предэкзаменационного стресса через понимание структуры экзамена и отработку тайм-менеджмента.

Отличительные особенности:

- **Модульная структура:** Программа полностью синхронизирована с модулями ОГЭ: «Реальная математика», «Алгебра» и «Геометрия».
- **Акцент на «Практико-ориентированные задачи» (Модуль 1):** Самый массовый блок, где ученики часто теряют баллы из-за невнимательности при чтении графиков, таблиц и диаграмм.
- **Технология «Перевернутый класс»:** Часть теоретического материала и разбор простых примеров выносится на самостоятельное изучение (видеоразборы), а время занятия используется для решения сложных задач и работы над ошибками.
- **Психологическая подготовка:** Включение модулей по управлению временем и профилактике математической тревожности.

Цель: Создание условий для качественной подготовки обучающихся 9-х классов к успешной сдаче ОГЭ по математике через систематизацию знаний, отработку навыков решения заданий всех уровней сложности и формирование психологической устойчивости.

Задачи:

- *Обучающие:*
  - Повторить и систематизировать ключевые темы курса математики 5–8 классов и 1 полугодия 9 класса.
  - Научить алгоритму работы с КИМ: правильному чтению условия, поиску «ловушек», записи ответа согласно требованиям бланка №1 и развернутого решения бланка №2.
  - Отработать решение всех типов заданий первой и второй частей (1–25 задания).

- *Развивающие:*
  - Развивать логическое мышление, навыки анализа и синтеза информации.
  - Развивать вычислительную культуру и навыки устного счета.
  - Развивать математическую речь и умение обосновывать свой выбор метода решения.
- *Воспитательные:*
  - Воспитывать настойчивость, самостоятельность и ответственность за результат.
  - Формировать культуру оформления математических записей.
  - Снизить уровень тревожности перед государственной итоговой аттестацией.

Адресат: Обучающиеся 9 классов. Программа рассчитана на группы с разным уровнем подготовки (от базового до повышенного).

1.2. Планируемые результаты

- **Личностные:**
  - Сформированность ответственного отношения к учению.
  - Готовность к осознанному выбору дальнейшего образовательного маршрута (10 класс или СПО).
  - Развитая воля и самоконтроль.
- **Метапредметные:**
  - Умение самостоятельно планировать пути достижения целей (выбор способа решения задачи).
  - Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами (самопроверка).
  - Навыки смыслового чтения (понимание сложных текстовых условий задач).
- **Предметные:**
  - Владение базовым понятийным аппаратом по алгебре и геометрии.
  - Умение решать квадратные, дробно-рациональные уравнения и их системы.
  - Умение работать с функциями (линейная, квадратичная, обратной пропорциональности) и их графиками.
  - Умение решать планиметрические задачи на треугольники, четырехугольники и окружности.
  - Умение решать практико-ориентированные задачи (прогрессии, вероятности, анализ данных).

1.3. Содержание программы (Учебно-тематический план)

Программа рассчитана на 70 часов (35 недель).

№	Модуль / Тема	Кол-во часов	Содержание (примеры заданий)
1	**Вводный. Структура ОГЭ и тайм-менеджмент**	**4**	
1.1	Демоверсия 2026. Кодификатор и спецификация.	2	Анализ изменений. Правила заполнения бланков.
1.2	Распределение времени на экзамене.	2	Тренинг: решение модуля «Алгебра» за 90 минут.
2	**Модуль «Реальная математика» (Задания 1–5)**	**14**	

№	Модуль / Тема	Кол-во часов	Содержание (примеры заданий)
2.1	Чтение графиков и диаграмм (задание 2, 11).	4	Определение экстремумов, разности температур.
2.2	Работа с таблицами и анализ данных (задание 10, 12).	4	Расчет стоимости, выбор оптимального варианта.
2.3	Прикладная геометрия (площадь, план местности) (задание 13).	4	Площадь участка, расчет обоев/плитки.
2.4	Теория вероятностей (задание 14).	2	Классическое определение вероятности.
3	**Модуль «Алгебра» (Задания 6–14, 20–22)**	**26**	
3.1	Числа и вычисления (6–7).	2	Степени, корни, стандартный вид числа.
3.2	Алгебраические выражения (8, 15).	4	Сокращение дробей, формулы сокращенного умножения.
3.3	Уравнения и системы уравнений (9, 20).	6	Квадратные уравнения, задачи на движение/работу.
3.4	Неравенства и системы неравенств (16, 21).	4	Метод интервалов, квадратичные неравенства.
3.5	Функции и их графики (11, 22).	6	Построение по точкам, чтение коэффициентов.
3.6	Арифметические и геометрические прогрессии (14).	4	Формулы n-го члена и суммы.
4	**Модуль «Геометрия» (Задания 15–19, 23–25)**	**20**	
4.1	Углы и треугольники (15, 17).	4	Сумма углов, свойства равнобедренного тр-ка.
4.2	Четырехугольники (16, 18).	4	Трапеция, параллелограмм, ромб, квадрат.
4.3	Окружность и касательные (17, 19).	4	Центральный и вписанный углы, свойства касательных.
4.4	Площади фигур (18).	4	Формулы площадей, задачи с «сеткой».
4.5	Сложные планиметрические задачи (23, 24, 25).	4	Доказательство и вычисление (С4, С5, С6 старого формата).
5	**Итоговое повторение и контроль**	**6**	
5.1	Решение полных вариантов ОГЭ (базовый уровень).	2	Работа с бланками.
5.2	Решение полных вариантов ОГЭ (профильный уровень).	2	Акцент на 2-ю часть.
5.3	Анализ ошибок. «Работа над ошибками».	2	Разбор типичных ловушек ФИПИ.
	ИТОГО:	**70**	

II. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Формы организации деятельности

- **Лекция-консультация:** Разбор теории по сложным темам (например, свойства степеней или планиметрия).
- **Практикум:** Решение блока однотипных заданий (например, 10 квадратных уравнений подряд).
- **Работа в парах:** Взаимопроверка заданий 1-й части (повышает внимательность).
- **Решение КИМов на время:** Имитация экзаменационных условий.
- **Разбор «ловушек»:** Анализ заданий, в которых чаще всего ошибаются выпускники (по данным статистики ФИПИ).

2.2. Оценочные материалы

- **Входной контроль:** Стартовая диагностическая работа (20 заданий из разных модулей) для выявления пробелов.
- **Текущий контроль:** Мини-тесты на 15–20 минут в конце каждой темы.
- **Рубежный контроль:** Полугодовая контрольная работа в формате ОГЭ.
- **Итоговый контроль:** Пробный экзамен в условиях, максимально приближенных к реальным (бланки, строгий регламент, наблюдатель).
- **Портфолио обучающегося:** Папка с решенными вариантами и анализом ошибок.

2.3. Методическое обеспечение

- **УМК и пособия:**
  - Сборники под редакцией И.В. Ященко (36 и 50 вариантов).
  - Тематические тренинги (издательства «Легион», «Экзамен», «Просвещение»).
  - Открытый банк заданий ОГЭ на сайте fipi.ru.
  - Ресурсы «Решу ОГЭ» и «Сдам ГИА» для домашней работы.
- **Оборудование:** Компьютер/проектор для демонстрации заданий, распечатки КИМов, бланки ответов №1 и №2, черновики, калькуляторы (для проверки вычислений, на экзамене запрещены).

2.4. Условия реализации

- **Помещение:** Обычный учебный кабинет, оборудованный доской (желательно интерактивной для быстрой смены графиков).
- **Кадры:** Педагог с высшим математическим или педагогическим образованием, знающий специфику проверки работ ОГЭ (экспертный опыт приветствуется).

2.5. Работа с родителями

- Информирование о текущей успеваемости и проблемных зонах.
- Рекомендации по организации рабочего места дома и режиму дня в период подготовки.
- Разъяснение правил апелляции (что можно и что нельзя оспорить).

III. Список литературы

Нормативные документы:

1. Демоверсия ОГЭ по математике 2026 года (ФИПИ).
2. Кодификатор и спецификация ОГЭ 2026.
3. Открытый банк заданий ОГЭ (fipi.ru).

Учебная литература: 4. *Ященко И.В.* ОГЭ. Математика. Типовые экзаменационные варианты. 36 вариантов. — М.: Национальное образование, 2025. 5. *Лаппо Л.Д., Попов М.А.* ОГЭ 2025. Математика. Экзаменационный тренажёр. — М.: Экзамен, 2025. 6. *Кочагин В.В.* ОГЭ 2025. Математика. Тематические тренировочные задания. — М.: Эксмо, 2025. 7. *Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.* Алгебра 9 класс. — М.: Вентана-Граф (для теории). 8. *Атанасян Л.С.* Геометрия 7–9 классы. — М.: Просвещение (для теории).