

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Ростовской области**

**МУ УО Миллеровского района**

**МБОУ гимназия № 1**

**РАССМОТРЕНО**

**Руководитель МО**

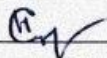


**Попова Г.В.**

**Протокол педагогического  
совета №1 от 29.08.2025 г.**

**СОГЛАСОВАНО**

**Заместитель  
директора**



**Сумская Н.В.**

**Методический совет №1  
от 29. 08.2025 г.**

**УТВЕРЖДЕНО**

**Директор МБОУ  
гимназии №1**



**Пономарев Н.И.**

**Приказ №156**

**от 29.08.2025 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Практикум по математике»**

Уровень общего образования (класс): основное общее, 9В класс

Количество часов: 34

Учитель: Иванова Наталья Владимировна.

**г. Миллерово 2025**

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена в соответствии с :

✓ **Нормативно правовыми документами федерального уровня:**  
Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ п.3.6. ст. 28 «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

✓ Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего и среднего общего образования (ФГОС ООО, ФГОС СОО).

✓ Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.10.2015 г. №08-178 «О рабочих программах» Федерального перечня учебников.

✓ Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254 (Зарегистрирован 02.03.2021 № 62645).

### На основании:

✓ Статья 12. Образовательные программы Федерального закона об образовании (Утвержден 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ)

✓ Статья 28. Компетенция, права ,обязанности и ответственность образовательного учреждения Федерального закона об образовании (Утвержден 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ)

### Цели и задачи:

*Обучающая цель:* создание условий для систематизации полученных знаний, овладение приемами и методами решения сложных задач, подготовка к итоговой аттестации в форме ОГЭ.

*Задачи:*

- расширение знаний по математике;
- знакомство с новыми методами и приемами решения задач;
- формирование специальных умений и навыков обучающихся: алгоритмических умений и вычислительных навыков;
- формирование коммуникативных способностей через активную поисковую и исследовательскую деятельность;
- сформировать умения применять полученные знания при решении «нетипичных», нестандартных задач.

*Развивающая цель:* развитие у обучающихся аналитического и логического мышления при проектировании решения задачи.

*Задачи:*

- развитие мышления обучающихся через использование активных методов изучения;
- совершенствование техники решения сложных задач;
- создание условий для творческого развития и самореализации обучающихся через решение нестандартных задач;
- развитие познавательного интереса к предмету математика развитие самостоятельности мышления, инициативности и творчества;

- развитие поисковых, исследовательских навыков, творческих способностей;  
*Воспитательная цель:* воспитание качеств личности - самостоятельность, целеустремленность, конкурентоспособность.

*Задачи:*

- воспитание нравственно-волевых качеств обучающихся: воспитание чувства товарищества, взаимопомощи, создание дружного коллектива; создание условий для формирования коммуникативной культуры обучающихся;
- совершенствование способностей к совместной деятельности со сверстниками, педагогом;

Данная рабочая программа является адаптированной и позволяет в ходе реализации вносить изменения в соответствии со сложившейся ситуацией:

- дополнительные дни отдыха, связанные с государственными праздниками (календарный учебный график (приказ от 30.08.2024г № 191);
  - прохождение курсов повышения квалификации (на основании приказа РОО);
  - отмена учебных занятий по погодным условиям (на основании приказа РОО);
  - по болезни учителя;
  - участие в ВПР;
  - в условиях карантина на дистанционном обучении;
- и другими.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа, будет выполнена и освоена обучающимися в полном объеме.

# **1.ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА ОБУЧАЮЩИМИСЯ**

## *Предметные результаты:*

- Формирование навыков поиска математического метода, алгоритма и поиска решения задачи в структуре задач ОГЭ;
- Формирование навыка решения определенных типов задач в структуре задач ОГЭ;
- уметь работать с таблицами, со схемами, с текстовыми данными; уметь преобразовывать знаки и символы в доказательствах и применяемых методах для решения образовательных задач;
- приводить в систему, сопоставлять, обобщать и анализировать информационные компоненты математического характера и уметь применять законы и правила для решения конкретных задач;
- выделять главную и избыточную информацию, производить смысловое сжатие математических фактов, совокупности методов и способов решения; уметь представлять в словесной форме, используя схемы и различные таблицы, графики и диаграммы, карты понятий и кластеры, основные идеи и план решения той или иной математической задачи;

## *Метапредметные результаты обучения*

### ***Регулятивные УУД***

- определять собственные проблемы и причины их возникновения при работе с математическими объектами;
- формулировать собственные версии или применять уже известные формы и методы решения математической проблемы, формулировать предположения и строить гипотезы относительно рассматриваемого объекта и предвосхищать результаты своей учебно-познавательной деятельности;
- определять пути достижения целей и взвешивать возможности разрешения определенных учебно-познавательных задач в соответствии с определенными критериями и задачами;
- выстраивать собственное образовательное подпространство для разрешения определенного круга задач, определять и находить условия для реализации идей и планов (самообучение);
- самостоятельно выбирать среди предложенных ресурсов наиболее эффективные и значимые при работе с определенной математической моделью;

- уметь составлять план разрешения определенного круга задач, используя различные схемы, ресурсы построения диаграмм, ментальных карт, позволяющих произвести логико - структурный анализ задачи;
- уметь планировать свой образовательный маршрут, корректировать и вносить определенные изменения, качественно влияющие на конечный продукт учебно-познавательной деятельности;
- умение качественно соотносить свои действия с предвкшшаемым итогом учебно-познавательной деятельности посредством контроля и планирования учебного процесса в соответствии с изменяющимися ситуациями и применяемыми средствами и формами организации сотрудничества, а также индивидуальной работы на уроке;
- умение отбирать соответствующие средства реализации решения математических задач, подбирать инструменты для оценивания своей траектории в работе с математическими понятиями и моделями;

### ***Познавательные УУД***

- умение определять основополагающее понятие и производить логико-структурный анализ, определять основные признаки и свойства с помощью соответствующих средств и инструментов;
- умение проводить классификацию объектов на основе критериев, выделять основное на фоне второстепенных данных;
- умение проводить логическое рассуждение в направлении от общих закономерностей изучаемой задачи до частных рассмолрений;
- умение строить логические рассуждения на основе системных сравнений основных компонентов изучаемого математического раздела или модели, понятия или классов, выделяя определенные существенные признаки или критерии;
- умение выявлять, строить закономерность, связность, логичность соответствующих цепочек рассуждений при работе с математическими задачами, уметь подробно и сжато представлять детализацию основных компонентов при доказательстве понятий и соотношений на математическом языке;
- умение организовывать поиск и выявлять причины возникающих процессов, явлений, наиболее вероятные факторы, по которым математические модели и объекты ведут себя по определенным логическим законам, уметь приводить причинно-следственный анализ понятий, суждений и математических законов;
- умение строить математическую модель при заданном условии, обладающей определенными характеристиками объекта при наличии определенных компонентов формирующегося предполагаемого понятия или явления;

- умение переводить текстовую структурно-смысловую составляющую математической задачи на язык графического отображения - составления математической модели, сохраняющей основные свойства и характеристики;

- умение задавать план решения математической задачи, реализовывать алгоритм действий как пошаговой инструкции для разрешения учебно-познавательной задачи;

- умение строить доказательство методом от противного;

- умение работать с проблемной ситуацией, осуществлять образовательный процесс посредством поиска методов и способов разрешения задачи, определять границы своего образовательного пространства;

- уметь ориентироваться в тексте, выявлять главное условие задачи и устанавливать соотношение рассматриваемых объектов;

- умение переводить, интерпретировать текст в иные формы представления информации: схемы, диаграммы, графическое представление данных;

### ***Коммуникативные УУД***

- умение работать в команде, формирование навыков сотрудничества и учебного взаимодействия в условиях командной игры или иной формы взаимодействия;

- умение распределять роли и задачи в рамках занятия, формируя также навыки организаторского характера;

- умение оценивать правильность собственных действий, а также деятельности других участников команды;

- корректно, в рамках задач коммуникации, формулировать и отстаивать взгляды, аргументировать доводы, выводы, а также выдвигать контаргументы, необходимые для выявления ситуации успеха в решении той или иной математической задачи;

- умение пользоваться математическими терминами для решения учебно-познавательных задач, а также строить соответствующие речевые высказывания на математическом языке для выстраивания математической модели;

- уметь строить математические модели с помощью соответствующего программного обеспечения, сервисов свободного удаленного доступа;

- уметь грамотно и четко, согласно правилам оформления КИМ ОГЭ заносить полученные результаты - ответы.

В силу большой практической значимости данный курс представляет собой совокупность важных и полезных советов, знаний, является средством обучения и средством развития интеллектуальных качеств личности учащихся. Для учащихся, которые пока не проявляют заметного роста в плане математического усвоения основного содержания изучаемого предмета, эти занятия помогут стать толчком в развитии интереса к предмету и

способствуют положительной тенденции в плане подготовки к основному государственному экзамену по математике.

**Результат обучения:** формирование умений и навыков решения основных типовых задач основного государственного экзамена по математике, умение применять полученные знания на практике, в том числе планировать и проектировать свою деятельность с учетом конкретных жизненных ситуаций.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9Б КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1	Числа и вычисления	4		
2	Степени и корни	3		
3	Уравнения и неравенства	5		
4	Теория вероятностей	2		
5	Функции и графики	2		
6	Прогрессии	2		
7	Геометрические фигуры и их свойства	8		
8	Практико-ориентированные задачи	8		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

### Календарно-тематическое планирование курса «Практикум по математике» 9в класс, 2025-2026 учебный год

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения урока
			9в кл
1	Дроби и степени	1	03.09.2025
2	Дроби и степени	1	10.09.2025
3	Числа, координатная прямая	1	17.09.2025
4	Расчеты по формулам	1	24.09.2025
5	Квадратные корни и степени	1	01.10.2025
6	Квадратные корни и степени	1	08.10.2025
7	Квадратные корни и степени	1	15.10.2025
8	Линейные уравнения	1	22.10.2025
9	Квадратные уравнения	1	05.11.2025

10	Решение задач с помощью уравнений	1	12.11.2025
11	Неравенства	1	19.11.2025
12	Квадратные неравенства	1	26.11.2025
13	Функции и графики	1	03.12.2025
14	Функции и графики	1	10.12.2025
15	Прогрессии. Решение задач	1	17.12.2025
16	Прогрессии. Решение задач	1	24.12.2026
17	Теория вероятностей	1	14.01.2026
18	Теория вероятностей. Решение задач	1	21.01.2026
19	Треугольники. Решение задач	1	28.01.2026
20	Треугольники. Решение задач	1	04.02.2026
21	Окружность, круг и их элементы	1	11.02.2026
22	Окружность, круг и их элементы	1	18.02.2026
23	Четырехугольники. Решение задач	1	25.02.2026
24	Четырехугольники. Решение задач	1	04.03.2026
25	Фигуры на квадратной решетке	1	11.03.2026
26	Анализ геометрических высказываний	1	18.03.2026
27	Практико-ориентированные задачи. Участок	1	25.03.2026
28	Практико-ориентированные задачи. Квартира	1	08.04.2026
29	Практико-ориентированные задачи. План местности	1	15.04.2026
30	Практико-ориентированные задачи. Листы бумаги	1	22.04.2026
31	Практико-ориентированные задачи. Печь для бани	1	29.04.2026
32	Практико-ориентированные задачи. Тарифы	1	06..05.2026
33	Практико-ориентированные задачи. Шины	1	13.05.2026
34	Итоговый урок	1	20.05.2026