

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Ярославской области**

**Управление образования Администрации г. Переславля - Залесского**

**МОУ СШ № 9**

**РАССМОТРЕНО**

руководитель МО  
точных наук

Егорова Т.Г.

Протокол №1  
от «30» 08 2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

заместитель директора  
по УМР

Завьялова Е.В.

Протокол №1 от «30» 08  
2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

директором МОУ СШ  
№9

Бубнова Л.Д.

Приказ №81/01-од от «30» 08  
2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Практикум по математике»**

для обучающихся 9 классов

Ганошина Ю. А.

г. Переславль - Залесский 2024

## Пояснительная записка

**Рабочая программа по ФГОС второго поколения основного общего образования для 9 класса составлена на основе:**

- Федерального образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010 год)
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 1577 от 31.12.2015г. «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования»
- примерной образовательной программы основного общего образования;
- образовательной программы основного общего образования МОУ СШ № 9;
- учебного плана МОУ СШ № 9;
- положения МОУ СШ № 9 о рабочих программах;
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации № 08-1786 от 28.10.2015 « О рабочих программах учебных предметов».

**Цели курса:** Подготовка учащихся к сдаче ГИА в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами;

**Задачи:** Повторить и обобщить знания по алгебре за курс основной общеобразовательной школы; расширить знания по отдельным темам курса алгебра 5-9 классы; выработать умение пользоваться контрольно-измерительными материалами, обучать основным методам и подходом в выполнении заданий различных типов.

**Ожидаемые результаты:** На основе поставленных задач предполагается, что учащиеся достигнут следующих результатов:

- Овладеют общими универсальными приемами и подходами к решению заданий КИМов.
- Усвоят основные приемы мыслительного поиска.

**Структура курса:** Курс рассчитан на 17 занятий.

Включенный в программу материал предполагает повторение и углубление следующих разделов алгебры:

- Выражения и их преобразования.
- Уравнения и системы уравнений. Неравенства.
- Арифметическая и геометрическая прогрессии.
- Функции. Координаты на прямой и плоскости.
- Текстовые задачи.
- Элементы комбинаторики и теории вероятностей.
- Геометрия.

**Формы организации учебных занятий:** Формы проведения занятий включают в себя лекции, практические работы. Основной тип занятий урок – практикум. Каждая тема курса начинается с постановки задачи. Теоретический материал излагается в форме мини - лекции. После изучения теоретического материала выполняются задания для активного обучения, практические задания для закрепления, выполняются практические работы. Занятия строятся с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, их темпа восприятия и уровня усвоения материала. Систематическое повторение способствует более целостному осмыслению изученного материала, поскольку целенаправленное обращение к изученным ранее темам позволяет учащимся встраивать новые понятия в систему уже освоенных знаний.

**Контроль:** Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется на каждом занятии по результатам выполнения учащимися самостоятельных, практических работ.

В конце курса будут проведены:

- зачет по проверке умения ориентироваться в заданиях первой части и выполнять их за минимальное время;
- тестирование по проверке умения работать с полным объемом теста ГИА.

### Тематический поурочный план.

№ у р.	Название тем уроков	Кол -во часов	Сроки проведения		Виды и методы контроля	Требования к уровню подготовки обучающихся		
			по пла ну	факт		базовые знания	развитие познавательных умений	формирование ценностно- мировоззренческ их ориентаций личности
<b>Модуль «Алгебра»</b>								

1	Преобразование числовых выражений	1			Урок-практикум	основные правила преобразования числовых выражений	выполнять преобразования выражений	для развития навыков тождественных преобразований.
2	Преобразование алгебраических выражений	1			Урок-практикум	основные правила преобразования числовых и буквенных выражений	выполнять преобразования выражений	для развития навыков тождественных преобразований.
3	Преобразование иррациональных выражений и степеней	1			Урок-практикум	Основные правила преобразования иррациональных выражений ,свойства степеней	Выполнять преобразования выражений	Для развития навыков тождественных преобразований
4	Числовая прямая. Координатная плоскость	1			Урок-практикум	Алгоритмы определения и построения точки	Изображать числа точками на прямой, числовые промежутки .Решать задачи координатным методом	Использовать общие приемы и подходы к решению заданий теста
5	Функции (линейная, квадратичная, дробно – рациональная)	1			Лекция	Алгоритмы построения и чтения графиков	Строить графики изученных функций, описывать их свойства	Использовать общие приемы и подходы к решению заданий теста
6	Уравнения и неравенства.	1			Лекция	методы решений всех видов уравнений	решать различных видов уравнения	использовать общие универсальные приемы и подходы к решению заданий теста.
7	Решение систем уравнений с помощью графиков	1			Фронтальный опрос	методы решений систем уравнений с помощью графиков	Применять графические представления при решения систем уравнений	использовать общие универсальные приемы и подходы к решению заданий теста.

**Модуль «Геометрия»**

8	Основные утверждения. Измерение геометрических величин	1			Фронтальный опрос	Правила нахождения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов)	Оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения. Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин	усвоения основных приемов мыслительного поиска
9	Треугольник	1			Урок-практикум	Элементы треугольников, виды, признаки и свойства	Умение решать планиметрическую задачу, применяя различные теоретические знания курса геометрии	использовать общие универсальные приемы и подходы к решению заданий теста.
10	Многоугольники	1			Урок-практикум	Признаки и свойства многоугольников	Умение решать планиметрическую задачу, применяя различные теоретические знания курса геометрии	использовать общие универсальные приемы и подходы к решению заданий теста.
11	Окружность и круг	1			Урок-практикум	Правила распознавания вписанных и центральных углов. Вписанная и описанная окружность	Уметь выполнять действия с данными геометрическими фигурами	использовать общие универсальные приемы и подходы к решению заданий теста.

### Модуль «Реальная математика»

12	Текстовые задачи	1			Урок-практикум	Алгоритм решения задач связанных с отношением	Решать практические задачи на проценты, дроби, пропорциональные величины	использовать общие универсальные приемы и подходы к решению заданий теста.
13	Графики.	1			Урок-	Правила определения	Анализировать	использовать

	Статистика. Вероятность				практикум	графических, статистических, вероятностных характеристик	реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках. Оценивать вероятности случайного события	общие универсальные приемы и подходы к решению заданий теста.
<b>Задачи, содержащие модуль и параметр</b>								
14	Уравнения и неравенства с модулем.	1			Лекция	методы решения уравнений и неравенств с модулем	решать уравнения и неравенства с модулем	использовать общие универсальные приемы и подходы к решению заданий теста.
15	Графики функций, содержащие модуль	1			Урок- практикум	Методы построения графиков содержащих модуль	Строить графики содержащие модуль	использовать общие универсальные приемы и подходы к решению заданий теста.
16	Графики функций, содержащие модуль	1			Урок- практикум	Методы построения графиков содержащих модуль	Строить графики содержащие модуль	использовать общие универсальные приемы и подходы к решению заданий теста.
17	Задачи, содержащие параметр	1			Урок- практикум	методы решения уравнений и неравенств с параметром	решать уравнения и неравенства с параметром	использовать общие универсальные приемы и подходы к решению заданий теста.

## Используемая литература

1. Семенов А.В. ГИА выпускников 9 классов в новой форме. Математика 2024. Учебное пособие. Под ред. Ященко И.В., МЦНМО – М.: Интеллект – центр, 2024
2. Математика. Подготовка к ГИА в 2024 году. Диагностические работы (сост. И.В. Ященко, И.Р. Высоцкий, Л.О. Рослова). МЦНМО 2024
3. Математика: сб. заданий для подготовки к ГИА в 9 классе (Л.В. Кузнецова, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др.) М.: Просвещение, 2023
4. Изучение сложных тем курса алгебры в средней школе (учебно-методические материалы по математике). Задачи с параметрами и задачи содержащие неизвестное под знаком модуля. – под ред. Л.Я. Фальке М.: Илекса, 2021
5. ГИА 2024. Математика. Типовые экзаменационные варианты. 36 вариантов. (под ред. А.В. Семенова, И.В. Ященко) М.: Национальное образование, 2024