МБОУ Ивановская СОШ

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Т.И. Марченко
Приказ №
от «31» 08 2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Подготовка к ОГЭ по математике»

для обучающихся 9-х классов

Разработала:
Зайцева Ольга Яковлевна,
учитель математики

МБОУ Ивановская СОШ

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

1. Содержание программы

2. Планируемые результаты

3. Календарно-тематическое планирование

4. Способы оценки достижения учащимися планируемых результатов

5. Рекомендуемая литература

6. Материально-техническое обеспечение

7. Методическое обеспечение

Пояснительная записка

Актуальность программы.

Программа внеурочной деятельности ориентирована на рассмотрение отдельных вопросов математики, которые входят в содержание государственной итоговой аттестации по математике за курс основной школы и всероссийских проверочных работ, а также развитие математической грамотности учащихся, т.е. способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину.

Программа дополняет и развивает школьный курс математики, а также является информационной поддержкой дальнейшего образования в старшей школе и ориентирована на удовлетворение образовательных потребностей школьников, их аналитических и синтетических способностей. Основная идея программы внеурочной деятельности заключена в расширении и углублении знаний учащихся по некоторым разделам математики, а также включении большого объема практико-ориентированных задач и приближенных к реальным проблемным ситуациям, представленных в некотором контексте и разрешаемых доступными учащемуся средствами математики.

В процессе освоения содержания программы ученики овладевают новыми знаниями, обогащают свой жизненный опыт, получают возможность практического применения своих интеллектуальных, организаторских способностей, развивают свои коммуникативные способности, овладевают общеучебными умениями. Освоение предметного содержания программы и сам процесс изучения его становятся средствами, которые обеспечивают переход от обучения учащихся к их самообразованию.

Освоение программы предполагает обеспечение положительной мотивации учащихся на повторение ранее изученного материала, выделение узловых вопросов курса, предназначенных для повторения, использование схем, моделей, опорных конспектов, справочников, компьютерных тестов (в том числе интерактивных).

Цель программы: обеспечение индивидуального и систематического сопровождения учащихся 9-х классов при подготовке к ОГЭ, развитие математической грамотности.

Задачи:

1. Основной особенностью этого курса является отработка заданий по всем разделам курса математики основной школы: арифметике, алгебре, статистике и теории вероятностей, геометрии.
2. Дать ученику возможность проанализировать свои способности;

3. Помочь ученику выбрать профиль в дальнейшем обучении в средней школе.
4. Повторить, обобщить и углубить знания по алгебре и геометрии за курс основной общеобразовательной школы;
5. Расширить знания по отдельным темам курса «Математика 5-6», «Алгебра 7-9» и «Геометрия 7-9»;
6. Выработать умение пользоваться контрольно-измерительными материалами.
7. Компенсация недостатков в обучении математике.

Курс предусматривает повторное рассмотрение теоретического материала по математике, поэтому имеет большое общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления, намечает и использует целый ряд метапредметных связей и направлен в первую очередь на устранение «пробелов» в базовой составляющей математики, систематизацию знаний по основным разделам школьной программы.

Участники программы – обучающиеся 9-х классов.

Педагогические технологии, которые используются при изучении курса внеурочной деятельности.

Организация занятий внеурочной деятельности должна существенно отличаться от урочной: учащемуся необходимо давать достаточное время на размышление, приветствовать любые попытки самостоятельных рассуждений, выдвижения гипотез, способов решения задач. В программе заложена возможность дифференцированного обучения.

Применяются следующие виды деятельности на занятиях: обсуждение, тестирование, конструирование тестов, заданий, исследовательская деятельность, работа с текстом, диспут, обзорные лекции, мини-лекции, семинары и практикумы по решению задач, предусмотрены консультации.

Методы и формы обучения определяются требованиями ФГОС, с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим определены основные приоритеты методики изучения элективного курса: обучение через опыт и сотрудничество; интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, тренинги, вне занятий - метод проектов); личностно-деятельностный и субъект–субъективный подход (большее внимание к личности учащегося, а не целям учителя, равноправное их взаимодействие).

Реализация программы предполагает использование в качестве дидактических средств медиаресурсов, организацию самостоятельной работу учащихся с использованием дистанционных образовательных технологий, в том числе осуществлять консультационные процедуры через форум, чат, электронную почту.

Условия реализации программы.

Программа рассчитана на 1 год обучения, 68 часов. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа. Продолжительность одного академического часа – 40

мин. Педагог имеет возможность самостоятельно распределять последовательность изучения тем.

Форма обучения – очная. В условиях перехода на дистанционное обучение программа может быть реализована с использованием дистанционных образовательных технологий.

Оценка знаний учащихся.

Образовательный процесс строится на основе дифференцированного обучения и учёта индивидуальных возможностей каждого ребёнка. Для достижения более продуктивного результата используется система разноуровневого контроля знаний, умений и навыков. Она обеспечивает высокое качество обучения, способствует повышению активности и работоспособности учащихся на занятиях, привитию им интереса к математике.

Формы и методы контроля: тестирование, самопроверка, взаимопроверка учащимися друг друга, собеседование, письменный и устный зачет, проверочные письменные работы, наблюдение. Количество заданий в тестах по каждой теме не одинаково, они носят комплексный характер, и большая часть их призвана выявить уровень знаний и умений тестируемого.

Предусмотрено проведение промежуточных зачетов по окончанию каждого модуля, выполнение творческих заданий и итоговой зачетной работы.
Основным дидактическим средством для предлагаемой программы являются тексты рассматриваемых типов задач, которые могут быть выбраны из разнообразных сборников, открытых банков заданий или составлены учителем.

1. Содержание программы

1. Модуль «Алгебра», 1 часть. Базовый уровень - 24ч.

1.1. Числа, числовые выражения, проценты (3 часа)

Натуральные числа. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Делимость натуральных чисел. Делители и кратные числа. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Деление с остатком. Простые числа. Разложение натурального числа на простые множители. Нахождение НОК, НОД. Обыкновенные дроби, действия с обыкновенными дробями. Десятичные дроби, действия с десятичными дробями. Применение свойств для упрощения выражений. Тождественно равные выражения. Проценты. Нахождение процентов от числа и числа по проценту.

Формы контроля: самостоятельная работа.

1.2. Буквенные выражения с переменными (3 часа)

Тождественные преобразования выражений с переменными. Значение выражений при известных числовых данных переменных. Преобразование выражений. Формулы сокращенного умножения. Рациональные дроби. Одночлены и многочлены. Стандартный вид одночлена, многочлена. Коэффициент

одночлена. Степень одночлена, многочлена. Действия с одночленами и многочленами. Разложение многочлена на множители. Формулы сокращенного умножения. Способы разложения многочлена на множители. Рациональные дроби и их свойства. Допустимые значения переменных. Тождество, тождественные преобразования рациональных дробей. Степень с целым показателем и их свойства. Корень n-ой степени, степень с рациональным показателем и их свойства.

Формы контроля: практикум, взаимопроверка.

1.3. Уравнения и неравенства (3 часа)

Линейные уравнения с одной переменной. Корень уравнения. Равносильные уравнения. Системы линейных уравнений. Методы решения систем уравнений: подстановки, метод сложения, графический метод. Квадратные уравнения. Неполное квадратное уравнение. Теорема Виета о корнях уравнения. Неравенства с одной переменной. Система неравенств. Методы решения неравенств и систем неравенств: метод интервалов, графический метод.

Формы контроля: тестирование, самопроверка.

1.4. Прогрессии (3 часа)

Арифметическая и геометрическая числовые последовательности. Разность арифметической прогрессии. Формула n-ого члена арифметической прогрессии. Формула суммы n членов арифметической прогрессии. Геометрическая прогрессия. Знаменатель геометрической прогрессии. Формула n-ого члена геометрической прогрессии. Формула суммы n членов геометрической прогрессии. Сумма бесконечной геометрической прогрессии.

Формы контроля: самостоятельная работа.

1.5. Функции и графики (3 часа)

Понятие функции. Функция и аргумент. Область определения функции. Область значений функции. График функции. Нули функции. Функция, возрастающая на отрезке. Функция, убывающая на отрезке. Линейная функция и ее свойства. График линейной функции. Угловой коэффициент функции. Обратно пропорциональная функция и ее свойства. Квадратичная функция и ее свойства. График квадратичной функции. Степенная функция. Четная, нечетная функция. Свойства четной и нечетной степенных функций. Графики степенных функций. Чтение графиков функций.

Формы контроля: зачет.

1.6. Текстовые задачи (4 часа)

Текстовые задачи. Текстовые задачи на движение и способы решения. Текстовые задачи на вычисление объема работы и способы их решений. Текстовые задачи на процентное содержание веществ в сплавах, смесях и растворах, способы решения.

Формы контроля: практикум, взаимопроверка.

1.7. Элементы статистики и теории вероятностей (3 часа)

Среднее арифметическое, размах, мода. Медиана, как статистическая характеристика. Сбор и группировка статистических данных. Методы решения комбинаторных задач: перебор возможных вариантов, дерево вариантов, правило умножения. Перестановки, размещения, сочетания. Начальные сведения из теории вероятностей. Вероятность случайного события. Сложение и умножение вероятностей.

Формы контроля: самостоятельная работа.

1.8. Тренировочная работа по прототипам ОГЭ (2 часа)

Формы контроля: зачет.

2. Модуль «Геометрия», 1 часть. Базовый уровень - 12 ч.

2.1. Треугольники (3 часа)

Треугольники. Высота, медиана, средняя линия треугольника. Равнобедренный и равносторонний
треугольники. Признаки равенства и подобия треугольников. Решение треугольников. Сумма углов треугольника. Свойства прямоугольных треугольников. Теорема Пифагора. Теорема синусов и косинусов. Неравенство треугольников. Площадь треугольника.

Формы контроля: тестирование, самопроверка.

2.2. Многоугольники (3 часа)

Виды многоугольников. Параллелограмм, его свойства и признаки. Площадь параллелограмма. Ромб, прямоугольник, квадрат. Трапеция. Средняя линия трапеции. Площадь трапеции. Правильные многоугольники.

Формы контроля: практикум, взаимопроверка.

2.3. Окружность (3 часа)

Касательная к окружности и ее свойства. Центральный и вписанный углы. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Длина окружности. Площадь круга.

Формы контроля: самостоятельная работа.

2.4. Площади фигур (1 час)

Площади и элементы фигур на квадратной решётке.

2.5. Теоретический материал по планиметрии. (1 час)

Анализ геометрических высказываний.

2.6.* Тестирование по геометрии *(1 час)

Формы контроля: тест.

3. Модуль «Алгебра», 2 часть. Повышенный и высокий уровни - 12 ч.

3.1. Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы (4 часа)
Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы.

3.2. Текстовые задачи (4 часа)
Текстовые задачи.

3.3. Функции и их свойства. Графики функций (4 часа)
Функции и их свойства. Графики функций.
Формы контроля: зачет.

4. Модуль «Геометрия», 2 часть. Повышенный и высокий уровни - 6 ч.

4.1. Геометрическая задача на вычисление (2 часа)
Геометрическая задача на вычисление.

4.2. Геометрическая задача на доказательство (2 часа)
Геометрическая задача на доказательство.

4.3. Геометрическая задача повышенной сложности (2 часа)
Геометрическая задача повышенной сложности.
Формы контроля: зачет.

5. Обобщающее повторение - 14 ч.

5.1. Решение тренировочных вариантов и заданий из открытого банка заданий ГИА-9 (10 часов)
Формы контроля: домашняя проверочная работа.

5.2. Пробный экзамен (4 часа)
Формы контроля: пробный экзамен.

2. Планируемые результаты.

Широкий социально-экономический контекст заданий создаёт базу для формирования важнейших **результатов** освоения курса.

Личностные результаты:

1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;

8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные результаты:

1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;

6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

8) сформированность учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-

компетентности);

9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные результаты (алгебра):

1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;

2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

3) умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных; математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

4) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

5) умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем;

применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;

6) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;

7) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;

8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Предметные результаты (геометрия):

1. овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

2. умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

3. овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

4. овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

5. усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

6. умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров геометрических фигур (треугольника);

7. умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использование при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

3. Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Всего часов	в том числе		Формы контроля
			теория	практика	
1. Модуль «Алгебра», 1 часть. Базовый уровень		**24**	**6**	**18**	
1	Введение. Знакомство со структурой экзамена. Форма бланка ОГЭ. Минимальный порог ОГЭ. Числа и вычисления. Сравнение чисел	1	1	0	
2	Числа и вычисления. Действия с обыкновенными дробями, с десятичными дробями	1	0	1	
3	Разбор заданий демоверсии (1 часть)- модуль «Алгебра». Числовые выражения. Проценты	1	0	1	Самостоятельная работа
4	Буквенные выражения с переменными	1	1	0	
5	Разбор заданий демоверсии (1 часть)- модуль «Алгебра». Буквенные выражения с переменными	1	0	1	
6	Разбор заданий демоверсии (1 часть)- модуль «Алгебра». Буквенные выражения с переменными	1	0	1	Практикум, взаимопроверка
7	Уравнения и неравенства. Числовые неравенства, координатная прямая	1	1	0	
8	Разбор заданий демоверсии (1 часть)- модуль «Алгебра». Уравнения и неравенства, координатная прямая	1	0	1	
9	Разбор заданий демоверсии (1 часть)- модуль «Алгебра». Уравнения и неравенства, координатная прямая	1	0	1	Тестирование, самопроверка
10	Арифметическая и геометрическая прогрессии	1	1	0	
11	Разбор заданий демоверсии (1 часть)- модуль «Алгебра». Прогрессии	1	0	1	

12	Разбор заданий демоверсии (1 часть)- модуль «Алгебра». Прогрессии	1	0	1	Самостоятельная работа
13	Функции и графики	1	1	0	
14	Разбор заданий демоверсии (1 часть)- модуль «Алгебра». Анализ таблиц, графиков функций	1	0	1	
15	Разбор заданий демоверсии (1 часть)- модуль «Алгебра». Анализ таблиц, графиков функций	1	0	1	Зачет
16	Задачи практического содержания из блока № 1-5	1	0	1	
17	Задачи практического содержания из блока № 1-5	1	0	1	
18	Задачи практического содержания из блока № 1-5	1	0	1	
19	Задачи практического содержания из блока № 1-5	1	0	1	Практикум, взаимопроверка
20	Элементы статистики и теории вероятностей	1	1	0	
21	Разбор заданий демоверсии (1 часть)- модуль «Алгебра». Элементы статистики и теории вероятностей	1	0	1	
22	Разбор заданий демоверсии (1 часть)- модуль «Алгебра». Элементы статистики и теории вероятностей	1	0	1	Самостоятельная работа
23	Тренировочная работа по прототипам ОГЭ	1	0	1	
24	Тренировочная работа по прототипам ОГЭ	1	0	1	Зачет
2. Модуль «Геометрия», 1 часть. Базовый уровень		**12**	**3**	**9**	
25	Треугольники общего вида. Равнобедренные треугольники. Равенство, подобие треугольников	1	1	0	
26	Разбор заданий демоверсии (1 часть)- модуль «Геометрия». Треугольники	1	0	1	
27	Разбор заданий демоверсии (1 часть)- модуль «Геометрия». Треугольники	1	0	1	Тестирование, самопроверка

28	Свойства четырёхугольников. Параллелограмм и его виды. Трапеция. Многоугольники	1	1	0	
29	Разбор заданий демоверсии (1 часть)- модуль «Геометрия». Четырёхугольники	1	0	1	
30	Разбор заданий демоверсии (1 часть)- модуль «Геометрия». Многоугольники	1	0	1	Практикум, взаимопроверка
31	Окружность. Круг. Углы в окружности. Касательная и её свойства. Описанные и вписанные окружности	1	1	0	
32	Разбор заданий демоверсии (1 часть)- модуль «Геометрия». Окружность	1	0	1	
33	Разбор заданий демоверсии (1 часть)- модуль «Геометрия». Окружность	1	0	1	Самостоятельная работа
34	Площади фигур. Площади и элементы фигур на квадратной решётке	1	0	1	
35	Теоретический материал по планиметрии. Анализ геометрических высказываний	1	0	1	
36	Тестирование по геометрии	1	0	1	Тест
3.Модуль «Алгебра», 2 часть. Повышенный и высокий уровни		**12**	**3**	**9**	
37	Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы	1	1	0	
38	Разбор заданий демоверсии (2 часть)- модуль «Алгебра». Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы	1	0	1	
39	Разбор заданий демоверсии (2 часть)- модуль «Алгебра». Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы	1	0	1	
40	Разбор заданий демоверсии (2 часть)- модуль «Алгебра». Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы	1	0	1	

41	Задачи на движение по прямой, по воде. Задачи на работу	1	1	0	
42	Разбор заданий демоверсии (2 часть)- модуль «Алгебра». Текстовые задачи	1	0	1	
43	Разбор заданий демоверсии (2 часть)- модуль «Алгебра». Текстовые задачи	1	0	1	
44	Разбор заданий демоверсии (2 часть)- модуль «Алгебра». Текстовые задачи	1	0	1	
45	Функции и их свойства. Графики функций	1	1	0	
46	Разбор заданий демоверсии (2 часть)- модуль «Алгебра». Функции и их свойства. Графики функций	1	0	1	
47	Разбор заданий демоверсии (2 часть)- модуль «Алгебра». Функции и их свойства. Графики функций	1	0	1	
48	Разбор заданий демоверсии (2 часть)- модуль «Алгебра». Функции и их свойства. Графики функций	1	0	1	Зачет
4.Модуль «Геометрия», 2 часть. Повышенный и высокий уровни		**6**	**3**	**3**	
49	Геометрическая задача на вычисление	1	1	0	
50	Разбор заданий демоверсии (2 часть)- модуль «Геометрия». Геометрическая задача на вычисление	1	0	1	
51	Геометрическая задача на доказательство	1	1	0	
52	Разбор заданий демоверсии (2 часть)- модуль «Геометрия». Геометрическая задача на доказательство	1	0	1	
53	Геометрическая задача повышенной сложности	1	1	0	
54	Разбор заданий демоверсии (2 часть)- модуль «Геометрия». Геометрическая задача повышенной сложности	1	0	1	Зачет
5. Обобщающее повторение		**14**	**0**	**14**	
55	Тренировочная работа по прототипам ОГЭ	1	0	1	
56	Тренировочная работа по прототипам ОГЭ	1	0	1	

57	Тренировочная работа по прототипам ОГЭ	1	0	1	
58	Диагностическая работа по прототипам ОГЭ	1	0	1	
59	Тренировочная работа по прототипам ОГЭ	1	0	1	
60	Тренировочная работа по прототипам ОГЭ	1	0	1	
61	Тренировочная работа по прототипам ОГЭ	1	0	1	
62	Диагностическая работа по прототипам ОГЭ	1	0	1	
63	Домашняя проверочная работа	1	0	1	Домашняя провероч-ная работа
64	Домашняя проверочная работа	1	0	1	Домашняя провероч-ная работа
65	Пробный экзамен	1	0	1	
66	Пробный экзамен	1	0	1	
67	Пробный экзамен	1	0	1	
68	Пробный экзамен	1	0	1	Пробный экзамен
	ИТОГО	***68***	***15***	***53***	

4. Способы оценки достижения планируемых результатов

Формы и методы контроля: тестирование, самопроверка, взаимопроверка учащимися друг друга, собеседование, письменный и устный зачет, проверочные письменные работы.

Организация и проведение аттестации учащихся. Предусмотрено проведение промежуточных зачетов по окончанию каждого модуля, выполнение домашней проверочной работы и пробного экзамена.

Основным дидактическим средством для предлагаемой программы являются тексты рассматриваемых типов задач, которые могут быть выбраны из разнообразных сборников, открытых банков заданий или составлены учителем.

Реализация программы предполагает использование в качестве дидактических средств медиаресурсов, организацию самостоятельной работы учащихся с использованием дистанционных образовательных технологий, в том числе осуществлять консультационные процедуры через форум, чат, электронную почту.

5. Рекомендуемая литература

Алгебра

1. ФГОС. Алгебра. Сборник рабочих программ.7-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. Организаций/ (сост. Т.А. Бурмистрова)-3- е изд. М.: Просвещение, 2022.
2. ОГЭ Математика: типовые варианты экзаменационных заданий: 50 вариантов/под ред. И. В. Ященко. - М.: Издательство «Экзамен», 2025.
3. Макарычев Ю.Н. Алгебра, 7кл: учебник для общеобразовательных организаций /Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова; под редакцией С.А. Теляковского. -: Прсвещение, 2020.
4. Макарычев Ю.Н. Алгебра, 8 кл: учебник для общеобразовательных организаций /Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова; под редакцией С.А. Теляковского. -: Прсвещение, 2020.
5. Макарычев Ю.Н. Алгебра, 9 кл: учебник для общеобразовательных организаций /Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова; под редакцией С.А. Теляковского. -: Прсвещение, 2020.

Геометрия

6. ФГОС. Геометрия. Сборник рабочих программ.7-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. Организаций/(сост. Т. А. Бурмистрова)-3 е изд. дораб. М.: Просвещение, 2020.
7. *Геометрия.* 7–9 классы: учеб. для общеобразоват. организаций / Л. С. Атанасян [и др.]. – М.: Просв., 2020.
8. И. В. Ященко, С.А. Шестаков. Я сдам ОГЭ! Типовые задания. Геометрия.

М: Просвещение. 2022.
9. Зив, Б. Г. Геометрия: дидактические материалы: 9 кл. / Б. Г. Зив. – М.: Просвещение, 2022.
10. Изучение геометрии в 7–9 классах: метод. рекомендации: кн. для учителя / Л. С. Атанасян [и др.]. – М.: Просвещение, 2021.
11. Мищенко, Т. М. Геометрия: тематические тесты: 9 кл. / Т. М. Мищенко, А. Д. Блинков. – М.: Просвещение, 2023.

6. Материально-техническое обеспечение

Средство обучения	Кол-во штук
Библиотечный фонд (методические пособия)	1
Бумага А4 офисная (белая)	300
Интерактивная доска с проектором	1
Канцелярские принадлежности: ручки гелевые/шариковые, простой карандаш, линейка, ластик	12
Флэш-накопитель (USB)	1
Компьютер с наличием выхода в Internet	1
Учебный класс с мебелью	1

7. Методическое обеспечение

Дополнительная литература для учителя

1. И. В. Ященко, С.А. Шестаков. Я сдам ОГЭ! Математика. ОГЭ. Модульный курс. Методика подготовки. М: Просвещение. 2023
2. Зив, *Б. Г.* Задачи по геометрии: пособие для учащихся 7–11 классов общеобразовательных организаций / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер, А. Г. Баханский. – М.: Просвещение, 2024.
3. Кукарцева, Г. И. Сборник задач по геометрии в рисунках и тестах. 7–9 классы / Г. И. Кукарцева. – М., 2022.
4. Саврасова, С. М. Упражнения по планиметрии на готовых чертежах / С. М. Саврасова, Г. А. Ястребинецкий. – М., 2020.

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) для поддержки подготовки школьников

5. ОГЭ-2026, математика: задания, ответы, решения. https://math-oge.sdamgia.ru/.