

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия № 397 Кировского района Санкт-Петербурга имени Г.В. Старовойтовой**

СОГЛАСОВАНА

на заседании МО

протокол №7

от 29.08.2023 года

ПРИНЯТА

на заседании

педагогического совета

протокол №7

от 29.08.2023 года

УТВЕРЖДЕНА

приказом от 29.08.2023

года №284

директор

_____ Матвеева Т.Е.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

«Алгебра»

8 класс

Санкт-Петербург

2023 – 2024

Пояснительная записка

Программа по учебному предмету «Алгебра» разработана на основе:

- ✓ Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ✓ Закона Санкт-Петербурга от 17.07.2013 №461-83 «Об образовании в Санкт-Петербурге»;
- ✓ Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее - ФГОС основного общего образования);
- ✓ Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- ✓ Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
- ✓ Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28;
- ✓ Распоряжения Комитета по образованию от 15.04.2022 № 801-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2022/2023 учебном году»;
- ✓ Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ гимназия № 397;
- ✓ Учебного плана на 2022-2023 учебный год, утвержденного приказом по гимназии от 19.05.2022 №185.
- ✓ Использования авторской программы основного общего образования к завершённой предметной линии учебников под авторством Ю.М. Колягина, М.В. Ткачёвой, Н.Е. Фёдоровой, М.И. Шабунина.

Программа реализуется через УМК «Алгебра для основной школы» авторов Ю.М. Колягина, М.В. Ткачёвой, Н.Е. Фёдоровой, М.И. Шабунина, рекомендуемый Министерством Образования РФ, входящий в федеральный перечень учебников для общеобразовательных учреждений на 2022-2023 учебный год.

Рабочая программа рассчитана на 102 часа (3 часа в неделю).

Цели и задачи изучения алгебры в 8 классе

Целью изучения курса алгебры в 8 классе является развитие представлений о числовых системах до действительных чисел, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений; овладение символическим языком; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми

для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни; создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Изучение алгебры в основной школе направлено на достижение следующих **целей:**

в направлении личностного развития:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

в метапредметном направлении:

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

в предметном направлении:

- обобщить знания учащихся о положительных и отрицательных числах и их свойствах;
- сформировать умение решать линейные и квадратные неравенства и их системы, используя различные методы;
- сформировать навыки приближённых вычислений и их применение при решении различных практических задач;
- сформировать умение решать квадратные уравнения и системы уравнений, применяя разные способы;
- сформировать умение решать различные задачи;
- выработать умение исследовать свойства квадратичной функции.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

в личностном направлении:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в предметном направлении:

В результате освоения программы ученик научится:

- базовому понятийному аппарату по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- представлению о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, навыкам устных, письменных, инструментальных вычислений;
- владеть символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств, умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем, умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
- владеть системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение на основе функционально-графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости;
- владеть основными способами представления и анализа статистических данных; иметь представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;

По окончании обучения ученик получает возможность научиться:

- работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;
- умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

в метапредметном направлении:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

Межпредметные понятия.

Условием формирования межпредметных понятий, таких, как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. При освоении программы по алгебре будет продолжена работа по формированию и развитию основ читательской компетенции, обучающиеся усовершенствуют приобретенные на первом уровне навыки работы с информацией и пополнят их.

Регулятивные УУД.

Обучающийся сможет:

1. Определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск её достижения
2. Осознать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи
3. Работать по составленному плану; использовать его наряду с основными и дополнительными средствами
4. Ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно
5. Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план и последовательность действий выполнения заданий, совместно с учителем.
6. Предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «Когда будет результат?»)
7. Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации. Оценивать достигнутый результат.
8. Использовать дополнительные источники информации (справочная литература и ИКТ).

Познавательные УУД.

Обучающийся сможет:

1. Передавать основное содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.
2. Выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания.
3. Восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощённого пересказа текста с выделением только существенной для решения задачи информации.
4. Сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов.
5. Записывать выводы в виде правил «если..., то...».
6. Строить логические цепи рассуждений.
7. Преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.

Коммуникативные УУД.

Обучающийся сможет:

1. Уметь при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её, подтверждая фактами.
2. Продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности.
3. Определять цели и функции участников, способы взаимодействия; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.
4. Слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог; адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.
5. Регулировать собственную деятельность по средством письменной речи; уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия.

Оценивание работ и ответов обучающихся

Оценивание осуществляется на основе «Положения об оценивании знаний обучающихся ГБОУ гимназии № 397 им. Г.В. Старовойтовой», утверждённого приказом директора.

Содержание программы

Неравенства. Положительные и отрицательные числа. Числовые неравенства, их свойства. Сложение и умножение неравенств. Строгие и нестрогие неравенства. Неравенства с одним неизвестным. Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки.

Приближенные вычисления. Приближенные значения величин. Погрешность приближения. Оценка погрешности. Округление чисел. Относительная погрешность. Простейшие вычисления на калькуляторе. Стандартный вид числа и действия с числами, записанными в стандартном виде.

Квадратные корни. Понятие арифметического квадратного корня. Действительные числа. Квадратный корень из степени, произведения и дроби.

Квадратные уравнения. Квадратное уравнение и его корни. Неполные квадратные уравнения. Метод выделения полного квадрата. Решение квадратных уравнений. Разложение квадратного трехчлена на множители. Уравнения, сводящиеся к квадратным. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Решение простейших систем и задач с помощью систем уравнений, содержащих уравнения второй степени.

Квадратичная функция. Определение квадратичной функции. Функция $y = x^2$, $y = ax^2$, $y = ax^2 + bx + c$. Построение графика квадратичной функции.

Квадратные неравенства. Квадратное неравенство и его решение. Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции. Метод интервалов.

Содержание учебного предмета в 8 классе

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Планируемые результаты обучения	
			Предметные	УУД
1	<p>Повторение Разложение многочленов на множители. Действия над алгебраическими дробями. Линейная функция и её график.</p>	3	<p><u>Обучающийся научится:</u> Раскладывать многочлены на множители, применять эти свойства для упрощения алгебраических выражений. Выполнять действия над алгебраическими дробями. Работать с уравнением линейной функции, строить её график</p> <p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u> применять приобретённые знания, умения, навыки для решения практических задач.</p>	<p>Развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать логически некорректные рассуждения</p> <p>Регулятивные: целеполагание, самоопределение, смыслообразование,</p>

				<p>контроль</p> <p>Познавательные: анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия.</p> <p>Коммуникативные: планирование действий, выражение своих мыслей, аргументация своего мнения, учет мнений соучеников.</p> <p>Личностные: формирование целевых установок учебной деятельности. Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.</p>
2	<p>Глава I. Неравенства Положительные и отрицательные числа. Числовые неравенства. Основные свойства числовых неравенств. Сложение и умножение неравенств. Строгие и нестрогие неравенства. Неравенства с одним неизвестным. Решение неравенств. Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки. Решение систем неравенств. Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль.</p>	22	<p><u>Обучающийся научится:</u> Формулировать свойства числовых неравенств, иллюстрировать их на координатной прямой, доказывать алгебраически; применять свойства неравенств при решении задач. Распознавать линейные неравенства. Решать линейные неравенства, системы линейных неравенств, простейшие неравенства с модулем. Решать неравенства на основе графических представлений <u>Обучающийся получит возможность научиться:</u> применять приобретённые знания, умения, навыки для решения практических задач.</p>	<p>Регулятивные: оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p>Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: контролировать действия пар</p> <p>Личностные: формирование желания осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом созидательном процессе.</p>
3	<p>Глава II. Приближённые вычисления Приближённые значения величин. Погрешность</p>	6	<p><u>Обучающийся научится:</u> Использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности</p>	<p>Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия.</p>

	<p>приближения. Оценка погрешности. Округление чисел. Относительная погрешность. Практические приёмы приближённых вычислений. Действия с числами, записанными в стандартном виде.</p>		<p>процессов в окружающем мире. Сравнивать числа и величины, записанные с использованием степени 10. Использовать разные формы записи приближенных значений; делать выводы о точности приближения по записи приближенного значения. Выполнять вычисления с реальными данными. <u>Обучающийся получит возможность научиться:</u> Находить, анализировать, сопоставлять числовые характеристики объектов окружающего мира. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений</p>	<p>Познавательные: ориентироваться в разнообразии способов решения задач. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера Личностные: формирование осознания своих трудностей и стремления к их преодолению; способности к самооценке своих действий, поступков.</p>
4	<p>Глава III. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Действительные числа. Квадратный корень из степени. Квадратный корень из произведения. Квадратный корень из дроби.</p>	15	<p><u>Обучающийся научится:</u> Описывать множество целых чисел, множество рациональных чисел, соотношение между этими множествами. Сравнивать и упорядочивать рациональные числа, выполнять вычисления с рациональными числами, вычислять значения степеней с целым показателем. Формулировать определение квадратного корня из числа. Применять свойства арифметических квадратных корней для преобразования выражений, Вычислять значения выражений, содержащих квадратные корни;</p>	<p>Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задачи. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Личностные: формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся.</p>

			<p>Использовать график функции $y = \sqrt{x}$ для нахождения квадратных корней. Вычислять точные значения корней.</p> <p>Приводить примеры иррациональных чисел;</p> <p>Распознавать рациональные и иррациональные числа;</p> <p>Изображать числа точками координатной прямой.</p> <p>Сравнивать и упорядочивать действительные числа.</p> <p>Описывать множество действительных чисел.</p> <p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></p> <p>Доказывать свойства арифметических квадратных корней;</p> <p>Выражать переменные из геометрических и физических формул.</p> <p>Вычислять приближенные значения корней, используя при необходимости калькулятор;</p> <p>проводить оценку квадратных корней</p> <p>Находить десятичные приближения рациональных и иррациональных чисел;</p> <p>Использовать в письменной математической речи обозначения и графические изображения числовых множеств, теоретико-множественную символику</p>	
5	Глава IV. Квадратные уравнения.	25	<p><u>Обучающийся научится:</u></p> <p>Распознавать квадратные</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>учитывать правило в планировании и</p>

	<p>Квадратное уравнение и его корни. Неполные квадратные уравнения. Метод выделения полного квадрата. Решение квадратных уравнений. Приведённое квадратное уравнение. Теорема Виета. Уравнения, сводящиеся к квадратным. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени. Различные способы решения систем уравнений. Решение задач с помощью систем уравнений</p>		<p>уравнения, целые и дробные уравнения. Решать квадратные уравнения, а также уравнения, сводящиеся к ним; Решать дробно-рациональные уравнения. <u>Обучающийся получит возможность научиться:</u> Исследовать квадратные уравнения по дискриминанту и коэффициентам. Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат</p>	<p>контроле способа решения, различать способ и результат действия. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера. Личностные: формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания.</p>
6	<p>Глава V. Квадратичная функция. Определение квадратичной функции. Функция $y=x^2$. Функция $y=ax^2$. Функция $y=ax^2+bx+c$. Построение графика квадратичной функции.</p>	14	<p><u>Обучающийся научится:</u> Вычислять значения функций, заданных формулами (при необходимости использовать калькулятор); составлять таблицы значений функций. Строить по точкам графики функций. Описывать свойства функции на основе ее графического представления. Распознавать виды изучаемых функций. Показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций вида $y = ax^2$, $y = ax^2 + bx + c$ в</p>	<p>Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Познавательные: строить речевые высказывания в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Личностные: формирование навыков организации анализа своей деятельности, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.</p>

			<p>зависимости от значений коэффициентов, входящих в формулы.</p> <p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></p> <p>Моделировать реальные зависимости формулами и графиками.</p> <p>Читать графики реальных зависимостей.</p> <p>Использовать функциональную символику для записи разнообразных фактов, связанных с рассматриваемыми функциями, обогащая опыт выполнения знаково-символических действий.</p> <p>Строить речевые конструкции с использованием функциональной терминологии.</p> <p>Использовать компьютерные программы для построения графиков функций, для исследования положения на координатной плоскости графиков функций в зависимости от значений коэффициентов, входящих в формулу.</p>	
7	<p>Глава VI. Квадратные неравенства.</p> <p>Квадратное неравенство и его решение. Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции. Метод интервалов.</p>	11	<p><u>Обучающийся научится:</u></p> <p>Распознавать квадратные неравенства.</p> <p>Решать квадратные неравенства на основе графических представлений</p> <p>Решать неравенства методом интервалов</p> <p><u>Обучающийся получит возможность</u></p>	<p>Регулятивные:</p> <p>вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.</p> <p>Познавательные:</p> <p>проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям.</p> <p>Коммуникативные: учитывать разные</p>

			<p><u>научиться:</u> применять приобретённые знания, умения, навыки для решения практических задач.</p>	<p>мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Личностные: формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.</p>
8	<p>Повторение Квадратные корни. Квадратные уравнения и системы. Квадратичная функция. Квадратные неравенства и системы.</p>	6	<p><u>Обучающийся научится:</u> Преобразовывать алгебраические выражения, находить их значения при заданных значениях переменных, выполнять действия с алгебраическими дробями, корнями. Сравнивать значения иррациональных выражений. Решать алгебраические уравнения (в том числе линейные, квадратные), системы уравнений, содержащие уравнения второй степени с двумя неизвестными, рациональные, дробно-рациональные, уравнения, сводящиеся к алгебраическим уравнениям различными способами. Решать линейные, квадратные неравенства, системы неравенств с одной переменной различными способами. Выбирать решения неравенства на заданном промежутке. Использовать графическую интерпретацию для решения неравенств. Владеть терминологией, связанной с функциональной зависимостью. Определять вид функции по формуле и графику. Строить графики функций по их формулам и свойствам, исследовать</p>	<p>Регулятивные: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, оценка, волевая саморегуляция Познавательные: контроль и оценка процесса и результатов деятельности самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера Коммуникативные: выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью; использование критериев для обоснования своего суждения планирование учебного сотрудничества, учебное сотрудничество в поиске и сборе информации достижение договоренностей и согласование общего решения адекватное использование речевых средств для решения коммуникационных задач Личностные: формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желанию приобретать новые знания, умения, совершенствовать, имеющиеся.</p>

			<p>функцию по графику и формуле, находить значение функции, находить значение аргумента.</p> <p>При решении текстовой задачи последовательно отражать три этапа: составлять уравнения или систему уравнений по тексту задачи, решать полученное уравнение или систему, полно и точно отвечать на вопрос задачи, грамотно записывать ответ.</p> <p><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></p> <p>применять приобретённые знания, умения, навыки для решения практических задач.</p>	
--	--	--	--	--

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата (по плану)	Дата (по факту)	Тема урока	Количество часов	Виды и формы контроля	Примечания
			Повторение курса алгебры 7 класса	3		
1	02.09.2022		Повторение. Разложение многочленов на множители.	1		
2	06.09.2022		Повторение. Действия над алгебраическими дробями.	1		
3	07.09.2022		Повторение. Линейная функция и её график.	1	П.Р.	
			Глава I. Неравенства	22		
4-5	09.09.2022 13.09.2022		Положительные и отрицательные числа.	2		
6	14.09.2022		Числовые неравенства.	1		
7-8	16.09.2022 20.09.2022		Основные свойства числовых неравенств.	2	Тест	
9	21.09.2022		Сложение и умножение неравенств.	1		
10	23.09.2022		Строгие и нестрогие неравенства.	1		
11	27.09.2022		Неравенства с одним неизвестным.	1		
12-14	28.09.2022 30.09.2022		Решение неравенств.	3	П.Р.	

	04.10.2022					
15-16	05.10.2022 07.10.2022		Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки.	2		
17-20	11.10.2022 12.10.2022 14.10.2022 18.10.2022		Решение систем неравенств.	4	П.Р.	
21-23	19.10.2022 21.10.2022 25.10.2022		Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль.	3	С.Р.	
24	26.10.2022		Обобщающий урок.	1		
25	08.11.2022		Контрольная работа № 1 по тема «Неравенства»	1	К.Р.	
			Глава II. Приближённые вычисления	6		
26	09.11.2022		Приближённые значения величин. Погрешность приближения.	1		
27	11.11.2022		Оценка погрешности.	1		
28	15.11.2022		Округление чисел.	1	С.Р.	
29	16.11.2022		Относительная погрешность.	1		
30	18.11.2022		Практические приёмы приближённых вычислений.	1		
31	22.11.2022		Действия с числами, записанными в стандартном виде.	1	П.Р.	
			Глава III. Квадратные корни.	15		
32-33	23.11.2022 25.11.2022		Арифметический квадратный корень.	2		
34-35	29.11.2022 30.11.2022		Действительные числа.	2	С.Р.	
36-38	02.12.2022 06.12.2022 07.12.2022		Квадратный корень из степени.	3	П.Р.	
39-41	09.12.2022 13.12.2022 14.12.2022		Квадратный корень из произведения.	3	П.Р.	
42-44	16.12.2022 20.12.2022 21.12.2022		Квадратный корень из дроби.	3	П.Р.	
45	23.12.2022		Обобщающий урок.	1		
46	27.12.2022		Контрольная работа № 2 по теме «Квадратные корни»	1	К.Р.	
			Глава IV. Квадратные уравнения.	25		

47	10.01.2023		Квадратное уравнение и его корни.	1		
48-49	11.01.2023 13.01.2023		Неполные квадратные уравнения.	2	П.Р.	
50-51	17.01.2023 18.01.2023		Метод выделения полного квадрата.	2		
52-55	20.01.2023 24.01.2023 25.01.2023 27.01.2023		Решение квадратных уравнений.	4	П.Р.	
56-58	31.01.2023 01.02.2023 03.02.2023		Приведённое квадратное уравнение. Теорема Виета.	3	С.Р.	
59-61	07.02.2023 08.02.2023 10.02.2023		Уравнения, сводящиеся к квадратным.	3	П.Р.	
62-64	14.02.2023 15.02.2023 17.02.2023		Решение задач с помощью квадратных уравнений.	3	Тест	
65	21.02.2023		Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени.	1		
66-67	22.02.2023 24.02.2023		Различные способы решения систем уравнений.	2	С.Р.	
68-69	28.02.2023 01.03.2023		Решение задач с помощью систем уравнений	2		
70	03.03.2023		Обобщающий урок.	1		
71	07.03.2023		Контрольная работа № 3 по теме «Квадратные уравнения»	1	К.Р.	
			Глава V. Квадратичная функция.	14		
72	10.03.2023		Определение квадратичной функции.	1		
73-74	14.03.2023 15.03.2023		Функция $y=x^2$.	2		
75-76	17.03.2023 21.03.2023		Функция $y=ax^2$.	2	С.Р.	
77-78	22.03.2023 04.04.2023		Функция $y=ax^2+bx+c$.	2		
79-83	05.04.2023 07.04.2023		Построение графика квадратичной функции.	5	П.Р.	

	11.04.2023 12.04.2023 14.04.2023					
84	18.04.2023		Обобщающий урок.	1		
85	19.04.2023		Контрольная работа № 4 по теме «Квадратичная функция»	1	К.Р.	
			Глава VI. Квадратные неравенства.	11		
86-88	21.04.2023 25.04.2023 26.04.2023		Квадратное неравенство и его решение.	3	П.Р.	
89-91	28.04.2023 02.05.2023 03.05.2023		Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции.	3	П.Р.	
92-95	05.05.2023 10.05.2023 12.05.2023 16.05.2023		Метод интервалов.	4		
96	17.05.2023		Упражнения по теме «Квадратные неравенства»	1	П.Р.	
			Повторение	6		
97	19.05.2023		Повторение. Квадратные корни.	1		
98-99	23.05.2023 24.05.2023		Повторение. Квадратные уравнения и системы.	2	Тест	
100			Резерв. Повторение. Квадратичная функция.	1		
101-102			Резерв. Повторение. Квадратные неравенства и системы.	2		

Итого

Количество часов по плану	Количество часов по факту	Выполнение программы (нужное подчеркнуть)
		Программа выполнена за счет уплотнения
		Программы выполнена в полном объеме

Учебно-методическая и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Основная учебная литература	Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Фёдорова Н.Е. Алгебра 8. Учебник./ М.: Просвещение, 2014г.
Дополнительная литература	Семёнова А.Л., Яценко И.В. ОГЭ 3000 задач, Москва «Экзамен», 2018 Мальцева Д.А. Математика. 9 класс, ОГЭ 2019, Москва «Народное образование», 2018
Учебные и справочные пособия	Панарина В.И. Алгебра. 8 класс. Экспресс-диагностика. 208 диагностических вариантов. Москва, Национальное образование, 2012.
Учебно-методическая литература для учителя	Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Фёдорова Н.Е., Шабунин М. И. Алгебра 8. Методические рекомендации, М.: Просвещение, 2014.
Дидактические материалы	Ткачева М.В., Федорова Н.Е., Шабунин М.И. Алгебра. 8 класс. Дидактические материалы.М.,2014.96с. Алгебра. Тематические тесты. 8 класс. Ткачева М.В. - М.: Просвещение, 2014. - 80с. Мартышова Л.И. Контрольно-измерительные материалы. Алгебра 8 класс. Москва «ВАКО», 2014 Зив Б.Г., Гольдич В.А. Дидактические материалы. Алгебра 8. Москва «Просвещение», 2015
Материально-техническое обеспечение	Компьютер, мультимедийный проектор
Цифровые образовательные ресурсы	<ol style="list-style-type: none"> 1. www.edu.ru (сайт Министерства Образования и Науки РФ). 2. www.school.edu.ru(Российский общеобразовательный портал). 3. www.pedsovet.org (Всероссийский Интернет-педсовет) 4. www.fipi.ru(сайт Федерального института педагогических измерений). 5. www.math.ru(Интернет-поддержка учителей математики). 6. www.mcsme.ru (сайт Московского центра непрерывного математического образования). 7. www.it-n.ru (сеть творческих учителей) 8. www.som.fsio.ru (сетевое объединение методистов) 9. http:// mat.1september.ru (сайт газеты «Математика») 10. http:// festival.1september.ru (фестиваль педагогических идей «Открытый урок») 11. www.eidos.ru/gournal/content.htm (Интернет - журнал «Эйдос»). 12. www.exponenta.ru (образовательный математический сайт). 13. kvant.mcsme.ru (электронная версия журнала «Квант». 14. www.math.ru/lib (электронная математическая библиотека). 15. http://school.collection.informika.ru (единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). 16. www.kokch.kts.ru (on-line тестирование 5-11 классы). 17. http://teacher.fio.ru (педагогическая мастерская, уроки в Интернете и другое). 18. www.uic.ssu.samara.ru (путеводитель «В мире науки» для школьников). 19. http://mega.km.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия). 20. http://www.rubricon.ru,

21. <http://www.encyclopedia.ru>

22. http://урокматематики.рф/index.php?option=com_content&view=article&id=9&Itemid=4