



Частное общеобразовательное учреждение «Немецкая гимназия «ПетершULE»
(ЧОУ Гимназия «ПетершULE»)
Красногвардейского района Санкт-Петербурга

ПРОГРАММА ОБСУЖДЕНА

на заседании
педагогического совета

протокол № 1 от 27.08.2020 г.



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
приказ № 01/45-О
от 28.08.2020 г.

Е.А.Юпатова

Рабочая программа

По предмету	алгебра
Класс	8
Учебный год	2020-2021
Количество часов на уч. год	102
Количество часов в неделю	3
УМК	Колягин Ю.М., Ткачева М.В., и др., «Алгебра» Москва, Просвещение, 2017
Составитель (и)	Нестерова Т.Д., (первая) Харьковский В.З.(первая)
Квалификационная категория	первая

Санкт-Петербург
2020 г.

Пояснительная записка к рабочей программе по курсу «алгебра» 8 класс

Курс алгебры 8 класса важное звено школьного математического образования. Основой программы является обновление требований к уровню подготовки школьников в системе естественно-математического образования, отражающее важнейшую особенность педагогической концепции государственного стандарта - переход от суммы «предметных результатов» к «межпредметным результатам». Такие результаты представляют собой обобщенные способы деятельности, которые отражают специфику не отдельных предметов, а ступеней общего образования. В государственном стандарте они зафиксированы как общие учебные умения, навыки и способы человеческой деятельности, что предполагает повышенное внимание к развитию межпредметных связей курса математики.

Дидактическая модель обучения и педагогические средства отражают модернизацию основ учебного процесса, их переориентацию на достижение конкретных результатов в виде сформированных умений и навыков учащихся, обобщенных способов деятельности. Формирование целостных представлений о математике будет осуществляться в ходе творческой деятельности учащихся на основе личностного осмысления математических фактов и явлений. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. Это предполагает все более широкое использование нетрадиционных форм уроков, в том числе методики деловых и ролевых игр, проблемных дискуссий, межпредметных интегрированных уроков и т. д.

На ступени основной школы задачи учебных занятий определены как закрепление умений разделять процессы на этапы, звенья, выделять характерные причинно-следственные связи, определять структуру объекта познания, значимые функциональные связи и отношения между частями целого, сравнивать, сопоставлять, классифицировать, ранжировать объекты по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Принципиальное значение в рамках курса приобретает умение различать факты, мнения, доказательства, гипотезы, аксиомы.

При выполнении творческих работ формируется умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них, мотивированно отказываться от образца деятельности, искать оригинальные решения.

Параллельно закладываются основы для изучения смежных наук, использования математического аппарата как средства моделирования явлений и процессов, воспитывается культура личности, развивается отношение к математике как к части общечеловеческой культуры.

Современные дидактико-психологические тенденции связаны с вариативным развивающим образованием и определены требованиями ФГОС. Педагогические и дидактические принципы вариативного развивающего образования составляют основу данной программы.

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Количество учебных часов

Программа рассчитана на 3 часа в неделю. При 34 учебных неделях общее количество часов на изучение алгебры в 8 классе составит 102 часов, из них 6 часов на контрольные работы.

Используемый учебно-методический комплекс

Для учителя

1. Колягин Ю.М. Учебник. Алгебра. 8 класс. Москва, Просвещение, 2017
2. Колягин Ю.М. и др. Методические рекомендации. 8 класс. Алгебра. Москва, Просвещение, 2013
3. Ткачева М.В., Федорова Н.Е. Алгебра. Дидактические материалы . 8 класс. Москва, Просвещение, 2019.
4. Ткачева М.В. Алгебра. Тематические тесты. 8 класс Москва, Просвещение, 2020.

Для ученика

1. Колягин Ю.М. Учебник. Алгебра. 8 класс. Москва, Просвещение, 2017.
2. Ткачева М.В., Федорова Н.Е. Алгебра. Дидактические материалы . 8 класс. Москва, Просвещение, 2019.
3. Колягин Ю.М. Ткачева М.В., Федорова Н.Е. Алгебра. Рабочая тетрадь. 8 класс. В 2-ух ч. Москва, Просвещение, 2019.

Планируемые результаты освоения предмета учащимися 8 класса

К концу года учащиеся должны научиться:

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратов корней для значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные уравнения;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точек плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- находить значение функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значения аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики.

Содержание рабочей программы

№ п/п	Тема	Кол-во часов	В том числе	
			Проверочные и самостоятельные работы	контрольные работы
1	Повторение	5	1	
2	Неравенства	18	3	1
3	Квадратные корни	18	3	1
4	Квадратные уравнения	25	6	1
5	Квадратичная функция	11	2	1
6	Квадратные неравенства	15	5	1
7	Приближенные вычисления	5	1	
8	Повторение	5		1(итоговая)
	Итого	102	21	6

Данная программа незначительно отличается от авторской программы Колягина Ю.М..

Я перенесла главу «Приближенные вычисления» на конец учебного года. Необходимо первоначально изучить тему «Квадратные корни», т.к. по срокам предложенной программы иррациональные числа первоначально встречаются в курсе геометрии, а потом уже изучаются в алгебре, что создает определенные трудности при решении задач по геометрии.

1. Повторение содержит основные понятия курса 7 класса: действия с одночленами и многочленами (в том числе формулы сокращенного умножения); действия с алгебраическими дробями; решение уравнений и систем линейных уравнений; понятие функции.
2. Неравенства: расположение чисел на координатной прямой, их сравнение, основные свойства числовых неравенств, неравенства с одним неизвестным, решение неравенств, изображение решений неравенства на координатной прямой; решение систем неравенств; решение уравнений с модулем; решение неравенств с модулем.
3. Квадратные корни: понятие арифметического квадратного корня; понятие иррационального числа; свойства действий с квадратными корнями.
4. Квадратные уравнения: понятие квадратного уравнения, его виды, способы решения, разложение квадратного трехчлена на множители, решение уравнений, сводящихся к квадратным, решение систем, содержащих уравнение второй степени; решение задач на составление квадратных уравнений.
5. Квадратичная функция: понятие квадратичной функции, ее виды, график, свойства и исследование.
6. Квадратные неравенства: понятие квадратного неравенства, способы его решения, решение методом интервалов.
7. Приближенные вычисления: округление чисел, погрешность приближения, оценка погрешности, относительная погрешность, вычисления на МК, стандартный вид числа.

**Поурочно-тематическое планирование по алгебре 8 класс
на 2020 – 2021 учебный год**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты обучения: предметные знания и УУД	Виды и формы контроля
ПОВТОРЕНИЕ (5 ч)					
1	Действия с одночленами и многочленами	1	УОП	Знать: основные свойства степени Уметь: применять свойства степени при вычислениях и упрощениях алгебр выражений УУД: отделять основную информацию от второстепенной	Текущий взаимопроверка
2-3	Действия с алгебраическими дробями	2	УОП	Знать: формулы сокращенного умножения Уметь: применять ФСУ при упрощении выражений и решении уравнений УУД: находить оптимальные способы решения	Фронт опрос текущий
4	Линейная функция	1	УОП	Знать: понятие функции Уметь: строить график линейной функции; описывать свойства функции УУД: вступать в речевое общение; участвовать в диалоге	Фронт опрос Практическая работа
5	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1	УОП	Знать: способы решения систем Уметь: решать системы двух уравнений способом сложения, способом подстановки и графическим способом УУД: излагать информацию сжато, разъясняя значение и смысл теории	Работа у доски Проверочная работа
НЕРАВЕНСТВА (18ч)					
6-7	Положительные и отрицательные числа	2	УИНМ УП	Знать: определение положительных и отрицательных чисел Уметь: находить заданное число на координатной прямой; сравнивать положительные и отрицательные числа с помощью координатной прямой.	Текущий Взаимопроверка в парах

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты обучения: предметные знания и УУД	Виды и формы контроля
				УУД: участвовать в диалоге; подбирать аргументы для объяснения	
8	Числовые неравенства	1	КУ	Знать: понятие неравенства Уметь: сравнивать числа; записывать их в порядке возрастания (убывания) УУД: добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа	Устный опрос Работа у доски
9-10	Основные свойства числовых неравенств	2	КУ УП	Знать: свойства числовых неравенств Уметь: выполнять действия с числовыми неравенствами и доказывать справедливость числовых неравенств УУД: умеют формировать вопросы задачи, создавать проблемную ситуацию	Текущий Работа у доски
11	Сложение и умножение неравенств	1	КУ	Знать: как выполняется сложение и умножение неравенств Уметь: выполнять указанные действия УУД: воспроизводить прослушанную и прочитанную информацию	Текущий Работа у доски Проверочная работа
12	Строгие и нестрогие неравенства	1	УИНМ	Знать: значение терминов «не больше»; «не меньше» Уметь: находить наибольшее (наименьшее) целое число, удовлетворяющее заданному неравенству УУД: проводить информационно-смысловой анализ; выбирать главное и основное	Самостоятельная работа с учебником, текущий
13	Неравенства с одним неизвестным	1	УИНМ	Знать: вид линейного неравенства Уметь: определять, какие из чисел являются решением неравенства УУД: проводить информационно-смысловой анализ; участвовать в диалоге; приводить примеры	Текущий Работа у доски
14-16	Решение неравенств	3	УП УП	Знать: правила решения линейного неравенства и способы графического изображения его решения Уметь: решать неравенства и изображать его	Работа у доски Текущий Проверочная

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты обучения: предметные знания и УУД	Виды и формы контроля
				решения на координатной прямой УУД: излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории	работа
17	Системы неравенств с одним неизвестным	1	УИНМ	Знать: понятие системы неравенств и понятие числового промежутка Уметь: находить частные и общие решения системы неравенств; изображать решение на числовой прямой	Работа у доски Текущий
18-20	Решение систем неравенств	3	КУ УП УП	Знать: как найти все целые числа, являющиеся решением системы неравенств Уметь: решать системы неравенств и записывать ответ двойным неравенством или интервалом УУД: действовать по выбранному плану; подбирать аргументы; формулировать выводы	Работа у доски Проверочная работа Текущий
21	Модуль числа. Уравнения, содержащие знак модуля. Неравенства, содержащие знак модуля	1	КУ	Знать: понятие модуля и как его раскрывать Уметь: находить модуль числа и решать уравнения со знаком модуля, раскрывать знак модуля в неравенствах УУД: обосновывать суждения; признавать право на иное мнение	Работа у доски Текущий
22	Обобщающий урок по теме	1	УКСЗ	Уметь: применять полученные знания на практике УУД: обобщать материал и анализировать свои действия	Работа у доски Текущий
23	Контрольная работа № 1	1	УКЗУ	Уметь: применять полученные знания на практике УУД: предвидеть результаты своих действий	Контрольная работа
КВАДРАТНЫЕ КОРНИ (18ч)					
24-25	Арифметический квадратный корень	2	УИНМ УП	Знать: определение арифметического квадратного корня Уметь: вычислять квадратные корни УУД: формулировать полученные знания	Работа у доски Индивидуальная работа
26-27	Действительные числа	2	УИНМ	Знать: определения рациональных; действительных и	Работа у доски

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты обучения: предметные знания и УУД	Виды и формы контроля
			УП	иррациональных чисел Уметь: переводить бесконечную периодическую дробь в обыкновенную и наоборот УУД: приводить доказательства; передавать информацию сжато	Индивидуальная работа по карточкам Текущий
28-30	Квадратный корень из степени	3	УИНМ УП УКЗ	Знать: формулу для извлечения корня из степени Уметь: пользоваться этой формулой; применять свойства модуля УУД: осуществлять проверку выводов; закономерностей; теорем; проводить самооценку собственных действий	Работа у доски Самостоятельная работа Текущий
31-32	Квадратный корень из произведения	2	КУ УП	Знать: свойство квадратного корня из произведения Уметь: выполнять упрощения выражений с корнем (не используя таблицу квадратов) УУД: работать по заданному алгоритму; аргументировано отвечать на поставленные вопросы	Работа у доски Индивидуальная работа Текущий по карточкам
33-34	Квадратный корень из дроби	2	КУ УП	Знать: свойство квадратного корня из дроби Уметь: применять его на практике УУД: аргументировать решения и найденные ошибки предвидеть возможные последствия своих действий	Работа у доски Текущий
35-39	Действия с арифметическими корнями	5	УП УП УП УП УП	Знать: все свойства арифметического квадратного корня Уметь: выполнять вычисления и алгебраические преобразования с корнями УУД: аргументировать решения и найденные ошибки; предвидеть возможные результаты своих действий	Работа у доски Индивидуальная работа по карточкам Самостоятельная работа текущий
40	Обобщающий урок по теме	1	УКЗ	Знать: все свойства арифметического квадратного корня Уметь: выполнять вычисления и алгебраические	Работа у доски Индивидуальная работа по

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты обучения: предметные знания и УУД	Виды и формы контроля
				преобразования с корнями УУД: аргументировать решения и найденные ошибки; предвидеть возможные результаты своих действий	карточкам Текущий
41	Контрольная работа № 2	1	УКЗУ	Уметь: применять полученные знания на практике УУД: самопроверка и возможность предвидеть результаты своих действий	Контрольная работа
КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ(25ч)					
42	Квадратное уравнение и его корни	1	УИНМ	Знать: общий вид квадратного уравнения Уметь: записывать квадратное уравнение, если известны его коэффициенты; проверять, являются ли заданные числа корнями уравнения УУД: проводить сравнительный анализ	Работа у доски Текущий
43-44	Неполные квадратные уравнения	2	КУ КУ	Знать: виды неполных квадратных уравнений Уметь: решать неполные квадратные уравнения УУД: работать по заданному алгоритму; аргументировать свое решение	Работа у доски Проверочная работа текущий
45-46	Метод выделения полного квадрата	2	КУ КУ	Уметь: выделять полный квадрат суммы (разности) для решения квадратного уравнения УУД: обосновывать суждения и свои действия	Работа у доски Текущий
47-50	Решение квадратных уравнений	4	УИНМ УП УП УП	Знать: формулы для нахождения дискриминанта и корней квадратного уравнения; алгоритм решения квадратного уравнения Уметь: решать квадратное уравнение через дискриминант УУД: действовать по составленному плану; подбирать аргументы	Работа у доски Индивидуальная работа по карточкам Проверочная работа Текущий
51	Приведенное квадратное уравнение	1	УИНМ	Знать: теорему Виета; обратную теорему Виета; их функцию Уметь: отличать приведенное квадратное уравнение от	Работа у доски Текущий

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты обучения: предметные знания и УУД	Виды и формы контроля
				уравнений другого вида; применять формулы Виета; не решая квадрат уравнения, вычислять выражения, содержащие корни этого уравнения	
52-53	Разложение квадратного трехчлена на множители	2	УИНМ КУ УП	Знать: формулу для разложения квадрат трехчлена на множители Уметь: пользоваться этой формулой УУД: действовать по составленному плану	Работа у доски Индивидуальная работа по карточкам Текущий
54-56	Уравнения, сводящиеся к квадратным	3	КУ КУ КУ УП	Знать: алгоритм решения квадрат уравнений Уметь: решать рациональные уравнения, используя метод введения новой переменной, применяя несколько способов упрощения уравнений УУД: действовать по составленному плану; обосновывать свой подход к решению проблемы	Работа у доски Индивидуальная работа по карточкам Проверочная работа Текущий
57-60	Решение задач с помощью квадратных уравнений	4	КУ КУ КУ УП	Знать: алгоритм решения квадрат уравнения Уметь: составлять уравнения, исходя из заданной ситуации УУД: рассуждать, подбирать аргументы, обобщать, отвечать на вопросы собеседника, участвовать в диалоге	Работа у доски Индивидуальная работа по карточкам Проверочная работа
61-63	Решение систем, содержащих уравнение второй степени	3	УИНМ УП УП УП	Знать: способы решения систем нелинейных уравнений способ сложения и способ подстановки, способ замены переменной Уметь: по условию задачи составить систему уравнений УУД: воспринимать устную речь; воспринимать текст задачи; аргументировать свои действия, действовать по заданному алгоритму	Работа у доски Индивидуальная работа по карточкам Проверочная работа Текущий
64-65	Обобщающий урок по теме	2	УКСЗ	Знать: алгоритм решения квадратного уравнения Уметь: определять вид квадрат уравнения и способ его	Работа у доски Текущий

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты обучения: предметные знания и УУД	Виды и формы контроля
				решения УУД: анализировать и обобщать	
66	Контрольная работа № 3	1	УКЗУ	Уметь: применять полученные знания на практике УУД: самопроверка; самоанализ и возможность предвидеть результаты своих действий	Контрольная работа
КВАДРАТИЧНАЯ ФУНКЦИЯ(11 ч)					
67	Определение квадратичной функции	1	УИНМ	Знать: понятие квадрат функции Уметь: находить значения квадрат функции; ее нули; находить коэффициенты, если известны нули	Работа у доски Текущий
68-69	Функция $y=x^2$	2	УИНМ УП	Знать: определение квадрат зависимости; внешний вид и название графика; его свойства Уметь: строить график квадрат зависимости; решать уравнения графически УУД: излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории	Работа у доски Практическая работа (построение графиков) Текущий
70-71	Функция $y=ax^2$	2	УП УП	Знать: свойства функции Уметь: описать свойства функции УУД: переходить с языка формул на язык графиков и наоборот	Построение графиков Самостоятельная работа
72-75	Функция $y= ax^2+bx+c$	4	УП УП УП УП	Знать: внешний вид графика квадрат функции Уметь: строить графики, заданные таблицей или формулой и описывать их свойства УУД: переходить с языка формул на язык графиков и наоборот	Построение графиков Самостоятельная работа
76	Обобщающий урок по теме	1	УКСЗ	УУД: выбирать действия для решения проблемы; предвидеть результаты своих действий	Индивидуальная работа по карточкам

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты обучения: предметные знания и УУД	Виды и формы контроля
77	Контрольная работа № 4	1	УКЗУ	УУД: самопроверка; самоанализ и возможность предвидеть результаты своих действий	Контрольная работа
КВАДРАТНЫЕ НЕРАВЕНСТВА (15ч)					
78	Квадратное неравенство и его решение	1	УИНМ	Знать: определение квадр неравенства УУД: обосновывать суждения	
79-80	Решение квадратных неравенств	2	КУ КУ	Уметь: решать квадр неравенства, сводя их к решению системы неравенств УУД: обосновывать суждения	Работа у доски Текущий Самостоятельная работа
81-82	Решение квадратных неравенств	2	КУ КУ	Уметь: решать квадр неравенства, построив предварительно точный график УУД: участвовать в диалоге; принимать точку зрения собеседника	Построение графиков Текущий Самостоятельная работа
83-85	Метод интервалов	3	УИНМ УИНМ УИНМ	Знать: на чем основывается метод интервалов Уметь: решать квадратные неравенства методом интервалов УУД: выбирать основное и главное; проводить информационно-смысловой анализ текста	Работа у доски Индивидуальная работа Самостоятельная работа
86-87	Метод интервалов	2	УП УП УП УП	Уметь: решать любые неравенства степени больше, чем 1 обобщенным методом интервалов УУД: проводить информационно-смысловой анализ текста	Работа у доски Индивидуальная работа по карточкам Проверочная
88-90	Исследование квадратичной функции	3	КУ	Знать: этапы исследования квадратичной функции по ее коэффициентам и дискриминанту Уметь: исследовать квадратичную функцию по ее коэффициентам; решать задания с параметром УУД: подбирать аргументы; формулировать выводы; осуществлять проверку выводов	Работа у доски Текущий Самостоятельная работа

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты обучения: предметные знания и УУД	Виды и формы контроля
91	Обобщающий урок по теме	1	УСКЗ	Уметь: решать неравенства любыми способами УУД: самоанализ; самопроверка	Текущий
92	Контрольная работа № 5	1	УКЗУ	УУД: самоанализ; самопроверка; умение предвидеть результаты своей работы	Контрольная работа
ПРИБЛИЖЕННЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ (5ч)					
93	Приближенные значения величин. Погрешность приближения	1	КУ	Знать: о приближенном значении по недостатку; по избытку; правила округления чисел Уметь: использовать знания при решении задач УУД: формулировать и обосновывать полученные результаты	Работа у доски Текущий
94	Оценка погрешности	1	КУ	Знать: как дать оценку абсолютной погрешности, если известны приближения с избытком и недостатком Уметь: находить погрешность УУД: формировать вопросы; создавать проблемную ситуацию; излагать информацию, обосновывая свой подход	Работа у доски Текущий
95	Округление чисел	1	КУ	Знать: как округлять числа Уметь: любое дробное число представить в виде десятичной дроби с разной точностью и найти абсолютную погрешность каждого приближения УУД: найти и устранить причины возникших трудностей	Индивидуальная работа по карточкам Текущий
96	Относительная погрешность	1	КУ	Знать: понятие относительной погрешности Уметь: находить абсолютную и относительную погрешности; сравнивать приближенные значения; решать прикладную задачу на вычисление	Работа у доски Самостоятельная работа

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты обучения: предметные знания и УУД	Виды и формы контроля
				погрешностей УУД: давать оценку информации; фактам; процессам; определить их актуальность; осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей	
97	Вычисления на МК. Последовательность выполнения операций на МК. Стандартный вид числа	1	КУ	Знать: как вводить положительное и отрицательное число; выполнять все арифметические действия; форму записи числа в стандартном виде Уметь: находить произведение и частное чисел с различной точностью; решать практические задачи; записывать число в стандартном виде; выполнять простейшие действия над числами, записанными в стандартном виде УУД: собирать материал для сообщения по заданной теме; использовать информацию; формировать вопросы; создавать проблемную ситуацию; выделять и записывать главное; проводить самооценку собственных действий	Работа у доски Текущий
ПОВТОРЕНИЕ (5ч)					
98	Числовые неравенства Неравенства с одной переменной	1	УОП	Знать: алгоритм решения неравенств Уметь: применять свойства числовых неравенств на практике, решать линейные неравенства и системы линейных неравенств; приводить примеры решений УУД: формулировать вопросы; использовать информацию	Индивидуальная работа по карточкам Текущий
99	Квадратные корни	1	УОП	Знать: свойства квадратных корней Уметь: выполнять упрощения выражений и доказательства тождеств УУД: добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа; передавать	Индивидуальная работа по карточкам Текущий

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты обучения: предметные знания и УУД	Виды и формы контроля
				информацию сжато, полно, выборочно	
100	Квадратные уравнения Квадратные неравенства	1	УОП	Знать: алгоритм решения квадратного уравнения, алгоритм решения неравенства, степень которого больше, чем 1 Уметь: решать квадратные уравнения и неравенства различного вида и задачи на составление квадратного уравнения. УУД: давать оценку информации, фактам, процессам, определять их актуальность	Работа у доски Текущий
101	Контрольная работа № 6 (итоговая)	1	УКЗУ	Знать: теоретический материал за курс 8 класса Уметь: пользоваться знаниями на практике УУД: владеть навыками самоанализа и самоконтроля	Контрольная работа
102	Квадратичная функция	1	УОП	Уметь: свободно строить график квадр зависимости; описывать свойства по графику УУД: формировать вопросы; определять понятия; приводить доказательства своих суждений	Работа по готовым графикам Текущий

Условные сокращения:

КУ Комбинированный урок УП Урок-практикум УИНМ Урок изучения нового материала УОП Урок обобщающего повторения
УКСЗ Урок коррекции и систематизации знаний УКЗУ Урок контроля знаний и умений