

**Частное общеобразовательное учреждение
Торопецкая гимназия имени святителя Тихона,
Патриарха Московского и всея России**

Согласовано:

—

УТВЕРЖДАЮ

На заседании педагогического совета

Приказ № 41 от 1.09. 2023

Протокол № 1 от 31.08.2023 года

Директор гимназии

В.И.Замыслова

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

по алгебре 8 класса

основное общее образование

Срок реализации: 1 год (2023/2024 учебный год)

Торопец, 2023

Оглавление:

1. Пояснительная записка.....	3 стр.
2. Общая характеристика курса алгебры в 8 классе.....	4 стр.
3. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса алгебры в 8 классе.....	5 стр
4. Планируемые результаты обучения.....	7 стр.
5. Содержание программы	9 стр.
6. Тематическое планирование.....	11 стр.
7. Учебно-методический комплекс.....	13 стр.
8. Критерии оценивания обучающихся.....	14 стр.

Пояснительная записка

Рабочая учебная программа по алгебре составлена на основе Федерального Государственного стандарта общего образования Министерства образования Российской Федерации, учебного плана ЧОУ Торопецкая гимназия им. Патриарха Тихона на 2023-2024 учебный год; годового календарного учебного графика работы ЧОУ Торопецкая гимназия им. Патриарха Тихона на 2023-2024 учебный год; Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования, базовой программы «Алгебра» Т.А.Бурмистрова Программы общеобразовательных учреждений, «Просвещение», 2014 год. Преподавание ведется по учебнику: Алгебра 8 класс Ю.М.Колягин, М.В.Ткачева, Н.Е.Федорова, М.И.Шабунин.

. Программа рассчитана на 4 часа в неделю, всего 136 часов (34 недели) .

Цели

Одной из основных целей изучения алгебры является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения алгебры формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение алгебре даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения алгебры школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития алгебры как науки формирует у учащихся представления об алгебре как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо

акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения разнообразных задач прикладного характера, например решения текстовых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах, умение читать графики. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа.

Задачи.

- развить представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- получить представление о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, аргументации и доказательства;
- сформировать представление об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Общая характеристика курса алгебры в 8 классе:

Содержание курса алгебры в 8 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: «Алгебра» и «Функции».

Содержание раздела «Алгебра» формирует знания о математическом языке, необходимые для решения математических задач, задач из смежных дисциплин, а также

практических задач. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения уравнений и их систем, текстовых задач с помощью уравнений и систем уравнений.

Материал данного раздела представлен в аспекте, способствующем формированию у учащихся умения пользоваться алгоритмами. Существенная роль при этом отводится развитию алгоритмического мышления — важной составляющей интеллектуального развития человека.

Содержание раздела «**Числовые множества**» нацелено на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи. Материал раздела развивает понятие о числе, которое связано с изучением действительных чисел.

Цель содержания раздела «**Функции**» — получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования процессов и явлений окружающего мира. Соответствующий материал способствует развитию воображения и творческих способностей учащихся, умению использовать различные языки математики (словесный, символический, графический).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса алгебры:

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе

формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;

- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) систематические знания о функциях и их свойствах;
- 6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач предполагающее умения:
- выполнять вычисления с действительными числами;
 - решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;
 - использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
 - проверить практические расчёты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближённых вычислений;
 - выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
 - выполнять операции над множествами;
 - исследовать функции и строить их графики;
 - читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой);
 - решать простейшие комбинаторные задачи.

Место курса алгебры в учебном плане

Базисный учебный (образовательный) план на изучение алгебры в 8 классе основной школы отводит 4 учебных часа в неделю в течение года обучения 34 недели, всего 136 часов

Планируемые результаты обучения алгебре в 8 классе.

Неравенства

Учащийся научится:

- сравнивать и использовать символику при записи; иллюстрировать свойства числовых неравенств и применять их при доказательстве неравенств;
- применять теоремы о сложении и умножении неравенств;

- формулировать свойства неравенств для нестрогих неравенств;
- владеть понятиями «линейное неравенство с одним неизвестным», «решить неравенство с одним неизвестным», показывать решение неравенства на координатной прямой.

Учащийся получит возможность:

- выполнять многошаговые преобразования при решении систем неравенств, двойных неравенств и изображать их решения на координатной прямой;
- владеть понятием «модуль числа» и решать простейшие уравнения и неравенства, содержащие неизвестное под знаком модуля.

Приближенные вычисления

Учащийся научится:

- находить абсолютную погрешность приближения;
- определять точность приближенного значения величины с заданными границами;
- выполнять округление чисел.

Учащийся получит возможность:

- овладеть понятием «относительная погрешность», записывать числа в стандартном виде и выполнять с ними действия;
-

Квадратные корни

Учащийся научится:

- владеть понятием квадратного корня;
- находить квадратные корни из чисел, выполнять вычисления в выражениях, содержащих иррациональность;
- находить квадратные корни из степени, из произведения, из дроби;

Учащийся получит возможность:

- упрощать выражения, содержащие квадратные корни из степени, из произведения, из дроби.

Квадратные уравнения

Учащийся научится:

- определять коэффициенты квадратного уравнения, находить дискриминант, определять количество корней квадратного уравнения в зависимости от знака дискриминанта;
- решать неполные квадратные уравнения;
- решать квадратное уравнение путем выделения полного квадрата и по формуле корней квадратного уравнения;
- использовать теорему Виета и обратную теорему Виета

Учащийся получит возможность:

- решать рациональные уравнения, применяя формулы сокращенного умножения и разложения на множители квадратного трехчлена, производить отбор корней;
- решать текстовые задачи путем составления квадратного уравнения;
- решать системы квадратных уравнений, используя способы сложения, подстановки и замены переменного, определять более рациональный способ в конкретном задании.

Квадратичная функция

Учащийся научится:

- понимать и использовать понятие аргумента, как независимой переменной и функции, понятие области определения функции, понятие корней квадратичной функции;
- строить график квадратичной функции, описывать свойства функции по графику, находить по графику нули функции, промежутки убывания, возрастания, положительных и отрицательных значений функции, анализировать полученные результаты.

Квадратные неравенства

Учащийся научится

- определять вид неравенства, проверять, является ли число решением неравенства;
- решать неравенства, используя график квадратичной функции;
- применять правила равносильного преобразования неравенств, отмечать решения на координатной прямой.

Учащийся получит возможность:

- решать неравенства второй степени методом интервалов, решать дробно-рациональные неравенства;
- решать системы квадратных неравенств.

Содержание.

Неравенства – 30 часов

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 од-

ним неизвестным. Числовые промежутки. Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль.

Основные цели – изучение свойств линейных неравенств с одной переменной и их системы; изучение свойств модуля числа.

Приближенные вычисления – 9 часов

Приближенные значения величин. Погрешность приближения. Оценка погрешности. Округление чисел. Относительная погрешность. Простейшие вычисления на микрокалькуляторе. Стандартный вид числа. Действия над числами в стандартном виде.

Основные цели – познакомить учащихся с понятием погрешности приближения как показателем точности и качества приближения, выработать умение производить вычисления с помощью микрокалькулятора, познакомить с записью чисел в стандартном виде.

Квадратные корни – 16 часов

Арифметический квадратный корень. Действительные числа. Квадратный корень из степени. Квадратный корень из произведения. Квадратный корень из дроби.

Основные цели – систематизировать сведения о рациональных числах и дать представление об иррациональных числах, расширив тем самым понятие числа; выработать умение выполнять простейшие преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

Квадратные уравнения – 29 часов

Квадратное уравнение и его корни. Неполные квадратные уравнения. Метод выделения полного квадрата. Решение квадратных уравнений. Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета. Уравнения, сводящиеся к квадратным. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени.

Основные цели – выработать умения решать квадратные уравнения, простейшие рациональные уравнения и применять их к решению задач.

Квадратичная функция – 18 часов

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

Основные цели – выработать умение строить график квадратичной функции и применять графические представления для решения неравенств второй степени с одной переменной.

Квадратные неравенства – 16 часов

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

Основные цели - выработать умение находить решения квадратного неравенства или установить, что их нет. Решать квадратное неравенство с помощью графика квадратичной функции.

Тематическое планирование по алгебре в 8 классе, 4 часа в неделю, всего 136 часов

№ урока	Содержание материала по алгебре	Кол-во часов	Основные направления и задачи воспитательной работы
1-2	Уроки вводного повторения	2	<p>- Ценности научного познания: ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.</p> <p>- Патриотическое: проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и</p>
	Глава 1. Неравенства.	30	
3-4	Положительные и отрицательные числа	2	
5-6	Числовые неравенства	2	
7-9	Основные свойства числовых неравенств	3	
10-11	Сложение и умножение неравенств	2	
12-15		4	

	Строгие и нестрогие неравенства		русской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.
			- Гражданское и духовно-нравственное: готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);
16	Контрольная работа №1 по теме «Основные свойства числовых неравенств»	1	готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.
17	Неравенства с одним неизвестным	1	- Трудовое: установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений;
18-21	Решение неравенств	4	осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.
22-24	Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки.	3	- Эстетическое: способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические
25-28	Решение систем неравенств	4	
29-31	Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль	3	
32	Контрольная работа №2 по теме «Неравенства»	1	

			закономерности в искусстве.
	Глава 2. Приближенные вычисления	9	- Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.
33	Приближенные значения величин. Погрешность приближения	1	
34	Оценка погрешности	1	
35-36	Округление чисел	2	
37-38	Относительная погрешность.	2	
39-40	Стандартный вид числа	2	- Патриотическое: проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.
41	Контрольная работа №3 по теме «Приближенные вычисления»	1	
	Глава 3. Квадратные корни	16	- Гражданское и духовно-нравственное: готовностью к выполнению обязанностей
42		1	

	Арифметический квадратный корень		гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);
43-44	Действительные числа	2	готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.
45-47	Квадратный корень из степени	3	- Трудовое: установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений;
48-50	Квадратный корень из произведения	3	осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.
51-54	Квадратный корень из дроби	4	- Эстетическое: способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.
55	Обобщающий урок по теме «Квадратные корни».	1	- Ценности научного познания: ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития
56	Контрольная работа №4 по теме «Квадратные корни»	1	
57	Коррекция знаний обучающихся	1	
	Глава 4. Квадратные Уравнения	29	
58-59	Квадратное уравнение и его корни	2	
60-62	Неполные квадратные уравнения	3	
63-64	Метод выделения полного квадрата.	2	
65-68	Решение квадратных уравнений	4	

69-71	Приведенное квадратное уравнение .Теорема Виета	3	цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками
72-75	Уравнения ,сводящиеся к квадратным	4	исследовательской деятельности. - Физическое, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:
76	Контрольная работа №5 по теме «Приведенное квадратное уравнение. Уравнения, сводящиеся к квадратным»	1	готовностью применять математические знания в интересах своего
77-80	Решение задач с помощью квадратных уравнений	4	здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
81-84	Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени	4	сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.
85	Обобщающий урок по теме «Квадратные уравнения»	1	- Экологическое: ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды,
86	Контрольная работа №6 по теме «Квадратные уравнения»	1	планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.
	Глава 5. Квадратичная функция	18	- Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:
87-88	Определение квадратичной функции	2	готовностью к действиям в условиях неопределённости,
89-90	Функция $y=x^2$	2	повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе
91-93	Функция $y=ax^2$	3	умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности
94-97		4	НОВЫЕ ЗНАНИЯ, НАВЫКИ И

	Функция $y=ax^2+bx+c$		компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний.
98-102	Построение графика квадратичной функции.	5	
103	Обобщающий урок по теме «Квадратичная функция»	1	<p>- Патриотическое: проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.</p> <p>- Гражданское и духовно-нравственное: готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.</p> <p>- Трудовое: установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.</p> <p>- Эстетическое: способностью к эмоциональному и эстетическому</p>
104	Контрольная работа №7 по теме «Квадратичная функция»	1	
	Глава 6. Квадратные неравенства	16	
105-106	Квадратное неравенство и его решение	2	
107-112	Решение квадратных неравенств с помощью графика квадратичной функции	6	
113-118	Метод интервалов	6	
119	Обобщающий урок по теме «Квадратные неравенства»	1	
120	Контрольная работа №8 по теме «Квадратные неравенства»	1	
122-133	Повторение и решение задач	12	
134-		2	

135	Итоговая контрольная работа		восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.
136	Урок коррекции знаний	1	- Ценности научного познания: ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством Познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.
			- Физическое, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированность навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.
			- Экологическое: ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

		<p>- Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие.</p> <p>- Патриотическое: проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.</p> <p>- Гражданское и духовно-нравственное: готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Учебно-методический комплекс

1. Алгебра: учебник для 8 класса. Авторы Ю.М.Колягин, М.В.Ткачева, Н.Е.Федорова, М.И.Шабунин. М.Просвещение 2017г.

2.Алгебра: дидактические материалы для 8 класса , авторы- Л.И.Звавич, Л.В.Кузнецова, С.Б.Суворова- М.просвещение 2008г.

3.Поурочные планы к учебнику алгебры Ш.А.Алимова и др..автор Е.Г.Лебедева, ,Волгоград: Учитель, 2007г.

4.Самостоятельные и контрольные работы по алгебре для 8 класса, автор Ершова А.П. и др. – М.:ИЛЕКСА, 2013г.

Критерии оценивания обучающихся

Нормы оценки знаний обучающихся по пятибалльной системе

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся материал усвоил в полном объеме, излагает логично, без существенных ошибок, не требует дополнительных вопросов, его выводы опираются на теоретические знания, доказательны; применяет умения, необходимые для ответа. Такая же оценка ставится за краткий точный ответ на особенно сложное задание или за подробное исправление и дополнение ответа другого ученика. Учащийся показывает верное понимание математической сущности законов и теорий, а так же правильное определение математических величин, их единиц и способов измерения: правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу математики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «4» - ставится в том случае, если в усвоении материала допущены незначительные пробелы и ошибки, решение недостаточно систематизированное и последовательное, выводы доказательны. но содержат отдельные неточности применяются не все требуемые теоретические и практические знания и умения; если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении др. предметов: если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка «3» - ставится в том случае, если в усвоении материала имеются существенные пробелы, решение недостаточно самостоятельное, несистематизированное, содержит существенные ошибки, в том числе в выводах, логика слабая, умения не проявлены. Эти знания не препятствуют дальнейшему усвоению вопросов программного материала: умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул, допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов; допустил 4-5 недочётов.

Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов чем необходимо для оценки «3». Главное содержание материала не усвоено.

Оценка контрольных работ

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов. Оценка «4» ставится за работу выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, при наличии 4 - 5 недочётов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее $\frac{2}{3}$ всей работы.