

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Бабкинская
средняя общеобразовательная школа»**

(МБОУ «Бабкинская средняя общеобразовательная школа»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Г. В. Санникова
Санникова Г. В.

Приказ № 104-У
от «31» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АЛГЕБРА»**

для обучающихся 8 класса

Бабка

2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

№	Раздел	Содержание раздела
1	Цель и задачи программы	<p>Цель: обеспечение выполнения требований стандарта в условиях преемственности уровней образования и интеграции общего и дополнительного образования.</p> <p><i>1) в направлении личностного развития:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – создание условия для умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки, ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи; – создание условия для плодотворного участия в работе в группе, самостоятельной и мотивированной организации своей деятельности, использования приобретенных знаний и навыков в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций; – воспитание качеств личности, обеспечивающих мобильность, способность принимать самостоятельные решения. <p><i>2) в метапредметном направлении:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование умения использовать различные языки математики, свободно переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства, интегрирования в личный опыт новой, в том числе самостоятельно полученной информации; – формирование общих способов интеллектуальной деятельности. <p><i>3) в предметном направлении</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Увеличить теоретическую значимость изучаемого материала. – Научить применять теорию к решению задач. – Развивать математическую речь. – Осуществлять связь математики с другими предметами.
2	Примерная программа	<p>Авторская программа по алгебре для 7-9 классов, авторы: Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева, Н.Е. Фёдорова, М.И. Шабунин.</p>
3	Вид программы	<p>Традиционная модифицированная (изменения в содержании на 10-15%) Повторение основных понятий алгебры из курса 7 класса (8 ч)</p>

		<p>Неравенства (15 ч) Приближенные вычисления (9 ч) Квадратные корни (10 ч) Квадратные уравнения (23 ч) Квадратичная функция (17 ч) Квадратные неравенства (14 ч) Обобщающее повторение курса алгебры 8 класса (6 ч)</p>
4	<p>Учебно-методическое и информационное оснащение</p>	<p><i>Для учителя:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Учебник: Алгебра. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций/ авт. [Ю.М.Колягин, М.В.Ткачёва и др.] – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2018. 2. М.В.Ткачёва, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин. Дидактические материалы по алгебре для 8 класса. – Москва, «Просвещение», 2018 г. 3. М.В.Ткачёва. Тематические тесты. 4. Ю.М.Колягин, М.В.Ткачёва, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин. Методические рекомендации для 7-9 классов. 5. М.В. Ткачева, Р.Г. Газарян. Сборник задач по алгебре для 7-9 классов. 6. Альхова З.Н. Проверочные работы с элементами тестирования по алгебре. 8 класс. – Саратов: «Лицей», 2011 г. 7. КИМ Алгебра. 8 класс/ сост. Л.И. Мартышова. – Москва: ВАКО, 2012 г. 8. Алгебра. 8 класс. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений/ [А.Г.Мордкович и др.]; под ред. А.Г.Мордковича. – 11 изд., доп. – М.: Мнемозина, 2010. 9. Книга для учителя. Изучение алгебры в 7-9 классах/ Ю.М.Колягин, Ю.В.Сидоров, М.В.Ткачёва и др. – М.: Просвещение, 2008. 10. Математика – приложение к газете «Первое сентября». 11. Цифровые образовательные ресурсы. <p><i>Для обучающихся:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Учебник: Алгебра. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций/ авт. [Ю.М.Колягин, М.В.Ткачёва и др.] – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2018. <p>Для обеспечения плодотворного учебного процесса предполагается использование информации и материалов следующих Интернет-ресурсов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Министерство образования РФ: http://www.informika.ru/; 2. http://www.ed.gov.ru/; http://www.edu.ru/ 3. Тестирование online: 5–11 классы: http://www.kokch.kts.ru/cdo/ 4. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: http://teacher.fio.ru 5. Новые технологии в образовании: http://edu.secna.ru/main/

5	Универсальные учебные действия	<p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия; – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; – оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; – строить речевое высказывание в устной и письменной форме; – ориентироваться на разнообразие способов решения задач; владеть общим приемом решения задач; – проводить сравнение и классификацию по заданным критериям. <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; – учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; – контролировать действия партнера.
---	---------------------------------------	--

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

В ходе преподавания математики в основной школе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали **умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:**

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Владеть компетенциями: познавательной, коммуникативной, информационной и рефлексивной.

Решать следующие жизненно-практические задачи:

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях;

- работать в группах;
- аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- уметь слушать других; извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Согласно Федеральному базисному учебному плану данная рабочая программа предусматривает следующий вариант организации процесса обучения:

– в **8 классе** – базовый уровень – предполагается обучение в объеме 102 часа, в неделю 3 часа

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

Повторение курса 7 кл. – 8 ч.

Неравенства – 15 час.

Приближённые вычисления – 9 часов.

Квадратные корни – 10 часов.

Квадратные уравнения – 23 часов.

Квадратичная функция – 17 часов.

Квадратные неравенства – 14 часов.

Итоговое повторение – 6 часов.

Всего – 102 ч.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА АЛГЕБРЫ

- 1. Неравенства (15 ч.)** Положительные и отрицательные числа. Числовые неравенства и их свойства. Сложение и умножение неравенств. Строгие и нестрогие неравенства. Неравенства с одним неизвестным. Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки. Основная цель – сформировать у учащихся умение решать неравенства первой степени с одним неизвестным и их системы.
- 2. Приближённые вычисления (9 ч.)** Приближённые значения величин. Погрешность приближения. Относительная погрешность. Простейшие вычисления с калькулятором. Стандартный вид числа. Вычисления на калькуляторе степени числа и числа, обратного данному. Последовательное выполнение нескольких операций на калькуляторе. Вычисления на калькуляторе с использованием ячеек памяти. Основная цель – познакомить учащихся с понятием погрешности приближения, выработать умение производить вычисления с помощью калькулятора.
- 3. Квадратные корни (10 ч.)** Понятие арифметического квадратного корня. Действительные числа. Квадратный корень из степени, произведения и дроби. Основная цель – систематизировать сведения о рациональных числах; ввести понятие иррационального и действительного чисел; научить выполнять простейшие преобразования выражений, содержащих квадратные корни.
- 4. Квадратные уравнения (23 ч.)** Квадратное уравнение и его корни. Неполные квадратные уравнения. Решение квадратных уравнений. Разложение квадратного трёхчлена на множители. Уравнения, сводящиеся к квадратным. Решение задач с помощью квадратных уравнений.

Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени. Уравнение окружности. Основная цель – выработать умения и навыки в решении квадратных уравнений, уравнений, сводящиеся к квадратным, и применять их к решению задач.

- 5. Квадратичная функция (17 ч.)** Определение квадратичной функции. Функции $y=x^2$, $y=ax^2$, $y=ax^2 + bx + c$. Построение графика квадратичной функции. Основная цель – научить строить график квадратичной функции.
- 6. Квадратные неравенства (14 ч.)** Квадратное неравенство и его решение. Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции. Основная цель – выработать умение решать квадратные неравенства с помощью графика квадратичной функции.
- 7. Повторение. Решение задач. (6 ч.)**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Текущий контроль				
№	Название раздела	Форма контроля	Источник	Критерии оценивания
1	Неравенства	Контрольная работа	Алгебра. Дидактически е материалы. 8 класс, /М.В.Ткачева, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин. и др.- М.: Просвещение, 2020г.	Ответ оценивается отметкой «5», если: работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала). Отметка «4» ставится в следующих случаях: работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки). Отметка «3» ставится, если: допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме. Отметка «2» ставится, если: допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.
2	Приближенные вычисления	Контрольная работа		
3	Квадратные корни	Контрольная работа		
4	Квадратные уравнения	Контрольная работа		
5	Квадратичная функция	Контрольная работа		
6	Квадратные неравенства	Контрольная работа		

Промежуточная аттестация

7	Тестовая работа из 20 заданий по типу ГИА	Составлено из заданий по текущему материалу за период сентябрь-май 2023-2024 уч. года	«5» - выполнено 90-100% теста «4» - выполнено 75-89% теста «3» - выполнено 50-74% теста «2»- выполнено менее 50% теста
---	---	---	---