

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Башкортостан

Администрация МР Архангельский район Республики Башкортостан

МОБУ СОШ с. Благовещенка

РАССМОТРЕНО

методическим
объединением учителей
математики



Муфтахова Р.Р.

Протокол №1 от «29 »
августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР



Рамазанова Р.Р..

г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОБУ СОШ с.
Благовещенка



Бахтиярова Р.М.

Приказ № от «29» августа
2025 г.

Календарно-тематический план

(ID 4145319)

**учебного курса «Алгебра»
для обучающихся 7 классов
на 2025-2026 учебный год**

Благовещенка 2025

Пояснительная записка.

Рабочая программа по алгебре для 7 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и Примерной основной образовательной программы основного общего образования. Программа ориентирована на использование учебника «Алгебра» для 7 класса под редакцией С. А. Теляковского (издательство «Просвещение», 2024 год).

Цели и задачи обучения алгебре в 7 классе

Цель обучения алгебре в 7 классе — сформировать у учащихся систему знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.

Задачи обучения:

овладение системой алгебраических знаний и умений, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин;
формирование умений выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;
развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственных представлений; воспитание средствами математики культуры личности, знакомство с историей развития алгебры как науки;
формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей.

Место предмета в учебном плане:

на изучение алгебры в 7 классе отводится 3 часа в неделю, всего 102 часа в год.

Особенности рабочей программы:

рабочая программа составлена с учётом возрастных особенностей учащихся и уровня их математической подготовки. Она включает в себя все основные разделы курса алгебры для 7 класса:

числовые выражения;
уравнения с одной переменной; функции и их графики;
степень с натуральным показателем; многочлены;
формулы сокращённого умножения; системы линейных уравнений с двумя переменными.

В программе предусмотрены различные формы организации учебного процесса: уроки изучения нового материала, уроки закрепления знаний, уроки обобщения и систематизации, уроки контроля и оценки знаний.

Планируемые результаты обучения

В результате изучения алгебры в 7 классе ученик должен:

знать основные понятия и определения; уметь выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений;

решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств; строить графики функций;

применять полученные знания и умения для решения задач повседневной жизни.

Формы и методы контроля:

для контроля знаний и умений учащихся предусмотрены различные формы контроля: устный опрос, письменные работы (контрольные работы, самостоятельные работы, тесты), математические диктанты.

Методические подходы:

при организации учебного процесса используются различные методические подходы: объяснительно-иллюстративный метод (объяснение нового материала с использованием иллюстраций, примеров, моделей);

репродуктивный метод (воспроизведение учащимися полученных знаний и умений); проблемный метод (постановка перед учащимися проблемных вопросов и задач, требующих самостоятельного решения);

исследовательский метод (проведение учащимися самостоятельных исследований, наблюдений, экспериментов).

Выбор методов и форм обучения зависит от конкретных целей и задач урока, уровня подготовки учащихся и их индивидуальных особенностей.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение:

рабочая программа обеспечена учебником «Алгебра» для 7 класса под редакцией С. А. Теляковского, а также другими учебно-методическими материалами, необходимыми для организации учебного процесса.

Система оценки достижения планируемых результатов:

оценка достижения планируемых результатов осуществляется в соответствии с системой оценки, предусмотренной Примерной основной образовательной программой основного общего образования. Система оценки включает в себя различные виды контроля и формы оценки, позволяющие получить объективную информацию об уровне подготовки учащихся.

Рабочая программа по алгебре для 7 класса (3 часа в неделю)

- Формирование у учащихся систематизированных знаний и умений в области алгебры.
 - Развитие логического мышления, алгоритмической культуры и интуиции.
 - Овладение символическим языком алгебры, выработка формально-оперативных алгебраических умений и применение их к решению математических и нематематических задач.
1. Систематизировать знания учащихся о числовых и буквенных выражениях, переменных и уравнениях.
 2. Познакомить учащихся с основными свойствами алгебраических операций и их применением.
 3. Развить навыки решения линейных уравнений и систем уравнений.
 4. Сформировать умения выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений.
 5. Познакомить с начальными понятиями функции и графика функции.
 6. Развить математическую речь и логическое мышление учащихся.
 7. **Выражения, тождества, уравнения (21 час)**
 - Числовые и буквенные выражения.
 - Понятие тождества и тождественных преобразований.
 - Уравнения с одной переменной. Линейные уравнения.
 - Решение задач с помощью уравнений.

Основные виды деятельности учащихся: решение примеров и задач, выполнение тождественных преобразований, решение линейных уравнений, составление уравнений по условиям задач.

1. Функции (12 часов)

- Понятие функции. Способы задания функции.
- График функции.
- Линейная функция и её график.

Основные виды деятельности учащихся: исследование функций, построение графиков, определение свойств функций по графику.

1. Степень с натуральным показателем (11 часов)

- Определение степени с натуральным показателем.
- Свойства степени.

- Одночлены. Сложение, вычитание, умножение одночленов.

Основные виды деятельности учащихся: вычисление значений степеней, применение свойств степеней для упрощения выражений, выполнение операций с одночленами.

1. Многочлены (18 часов)

- Многочлены. Сложение, вычитание, умножение многочленов.
- Разложение многочленов на множители.

Основные виды деятельности учащихся: выполнение арифметических операций с многочленами, разложение многочленов на множители, применение разложения для упрощения выражений.

1. Формулы сокращённого умножения (18 часов)

- Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности, разность квадратов.
- Применение формул сокращённого умножения для преобразования выражений.

Основные виды деятельности учащихся: применение формул сокращённого умножения для упрощения выражений, доказательство тождеств, решение уравнений с использованием формул.

1. Системы линейных уравнений (15 часов)

- Системы линейных уравнений с двумя переменными.
- Решение систем линейных уравнений.

Основные виды деятельности учащихся: решение систем линейных уравнений различными методами, применение систем уравнений для решения задач.

2. Повторение (7 часов)

Основные виды деятельности учащихся: обобщение и систематизация знаний по нескольким темам одновременно.

Личностные результаты:

- Формирование ответственного отношения к учению.
- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию.
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе.

- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата.
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Предметные результаты:

- Овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания.
- Умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики.
- Развитие навыков решения задач, применения алгебраических методов для решения математических и практических задач.

На уроках алгебры в 7 классе используются различные методы и формы обучения, включая:

- Объяснительно-иллюстративный метод (объяснение нового материала учителем с использованием наглядных пособий).
- Репродуктивный метод (решение типовых задач и упражнений).
- Проблемный метод (постановка перед учащимися проблемных вопросов и задач).
- Исследовательский метод (самостоятельное решение задач и проведение исследований).

Формы обучения включают:

- Фронтальная работа (работа со всем классом).
- Индивидуальная работа (работа с отдельными учениками).
- Групповая работа (работа в парах или небольших группах).

Оценка достижений учащихся осуществляется через:

- Текущий контроль (проверка выполнения домашних заданий, устный опрос, письменные работы).
- Тематический контроль (контрольные работы, тесты).
- Итоговый контроль (итоговая контрольная работа за учебный год).

Домашнее задание включает в себя:

- Выполнение упражнений из учебника.
- Решение задач и примеров.
- Подготовку к контрольным работам и тестам.

- Использовать учебник «Алгебра 7 класс» под редакцией С. А. Теляковского как основной источник информации.
- Активно использовать наглядные пособия (таблицы, схемы, графики).
- Поощрять самостоятельную работу учащихся.
- Организовывать групповую работу для развития коммуникативных навыков.

Тематическое планирование по алгебре для 7 класса (3 часа в неделю)

- **Цель:** формирование у учащихся систематизированных знаний и умений в области алгебры, развитие логического мышления, алгоритмической культуры и интуиции.
- **Период:** 2025-2026 учебный год.
- **Учебник:** «Алгебра 7 класс» под редакцией С. А. Теляковского (Москва, «Просвещение», 2024 год).

тема	деятельность
Повторение (1 час)	познакомить учащихся с основами алгебры, ввести основные понятия и определения, определить уровень подготовки учеников к дальнейшему изучению предмета.
Выражения, тождества, уравнения (21 час)	числовые и буквенные выражения. Основные понятия: числовые выражения, буквенные выражения, переменная. понятие тождества и тождественных преобразований. Основные понятия: тождество, тождественные преобразования. уравнения с одной переменной. линейные уравнения. Основные понятия: уравнение, корень уравнения, линейное уравнение.

	решение задач с помощью уравнений. Основные понятия: текстовая задача, составление уравнения по условию задачи.
Функции (12 часов)	понятие функции. Способы задания функции. Основные понятия: функция, аргумент, область определения функции. Способы задания функции (аналитический, графический, табличный). график функции. Основные понятия: график функции, координатная плоскость.
Степень с натуральным показателем (11 часов)	определение степени с натуральным показателем. Основные понятия: степень, основание степени, показатель степени. свойства степени. Основные понятия: свойства степени (произведение степеней, частное степеней, степень степени). одночлены. Сложение, вычитание, умножение одночленов. Основные понятия: одночлен, стандартный вид одночлена, сложение, вычитание, умножение одночленов.
Многочлены (18 часов)	многочлены. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Основные понятия: многочлен, стандартный вид многочлена, сложение, вычитание, умножение многочленов. разложение многочленов на множители. Основные понятия: разложение многочлена на множители, способы разложения (вынесение общего множителя за скобки, группировка, применение формул сокращённого умножения).
Формулы сокращённого умножения (18 часов)	формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Основные понятия: формулы сокращённого умножения, квадрат суммы, квадрат разности. разность квадратов. Основные понятия: разность квадратов.
Системы линейных уравнений (15 часов)	системы линейных уравнений с двумя переменными. Основные понятия: система линейных уравнений, решение системы линейных уравнений.

	решение систем линейных уравнений. Основные понятия: методы решения систем линейных уравнений (графический, метод подстановки, метод сложения).
Повторение (6 часов)	Обобщение и систематизация знаний по нескольким темам одновременно.

**Календарно-тематическое планирование по алгебре для 7 класса
(3 часа в неделю)**

№ урока п/п	Содержание	Количество часов	Дата проведения	
			по плану	по факту
Повторение. (1 час)				
1	Повторение	1		
Глава 1. Выражения, тождества, уравнения. (21 час)				
§1. Числа и выражения (8 ч)				
2-3	Рациональные числа	2		
4-5	Числовые выражения	2		
6-7	Выражения с переменными	2		
8-9	Сравнение значений выражений.	2		
§2. Преобразование выражений (5 ч)				
10	Свойства действий над числами	1		
11-13	Тождества. Тождественные преобразования выражений	3		
14	Контрольная работа № 1 по теме: «Преобразование выражений»	1		

15	Уравнение и его корни	1		
16-18	Линейное уравнение с одной переменной	3		
19-21	Решение задач с помощью уравнений	3		
22	<i>Контрольная работа № 2 по теме: «Линейное уравнение с одной переменной»</i>	1		
23	Числовые промежутки	1		
24	Что такое функция	1		
25-26	Вычисление значений функции по формуле	2		
27	График функции	1		
28-29	Прямая пропорциональность и её график	2		
30-33	Линейная функция и её график	4		
34	<i>Контрольная работа № 3 по теме: «Функции и их графики»</i>	1		
35	Определение степени с натуральным показателем	1		
36-37	Умножение и деление степеней	2		
38-39	Возведение в степень произведения и степени	2		
40	Одночлен и его стандартный вид	1		
41-42	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень.	2		
43-44	Функции $y=$ и $y=$ и их графики	2		
45	<i>Контрольная работа №4 по теме: «Степень с натуральным показателем»</i>	1		
46-47	Многочлен и его стандартный вид	2		
48-49	Сложение и вычитание многочленов	2		

50-52	Умножение одночлена на многочлен	3		
53-55	Вынесение общего множителя за скобки	3		
56	<i>Контрольная работа № 5 по теме: «Произведение одночлена и многочлена»</i>	1		
57-59	Умножение многочлена на многочлен	3		
60-62	Разложение многочлена на множители способом группировки	3		
63	<i>Контрольная работа № 6 по теме: «Произведение многочленов»</i>	1		
64-65	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	2		
66-68	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	3		
69-70	Умножение разности двух выражений на их сумму	2		
71-72	Разложение разности квадратов на множители	2		
73	Разложение на множители суммы и разности кубов	1		
74	<i>Контрольная работа № 7 по теме: «Формулы сокращенного умножения»</i>	1		
75-77	Преобразование целого выражения в многочлен	3		
78-80	Применение различных способов для разложения на множители	3		
81	<i>Контрольная работа № 8 по теме: «Преобразование целых выражений»</i>	1		
82-83	Линейное уравнение с двумя переменными	2		

84	График линейного уравнения с двумя переменными	1		
85-86	Системы линейных уравнений с двумя переменными	2		
87-89	Способ подстановки	3		
90-92	Способ сложения	3		
93-95	Решение задач с помощью систем уравнений	3		
96	Контрольная работа № 9 по теме: «Линейные уравнения с двумя переменными»	1		
97	Повторение по теме: «Выражения, тождества, уравнения»	1		
98	Повторение по теме: «Функции»	1		
99	Повторение по теме: «Многочлены»			
100	Повторение по теме: «Формулы сокращённого умножения»	1		
101	Контрольная работа № 10 по теме: «Итоговое повторение»	1		
102	Повторение по теме: «Системы линейных уравнений»	1		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика. Алгебра: 7-й класс: базовый уровень: учебник, 7 класс/ Макарычев Ю.Н.,
Миндюк Н.Г., Нешков К.И.
и другие; под ред. Теляковского С.А., Москва: Просвещение, 2024

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ
Библиотека ЦОК