

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ «ШКОЛА № 648  
ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ А.Г. КАРЛОВА»  
(ГБОУ ШКОЛА № 648)**

Флотская ул., д. 11, Москва, 125581  
Телефон/факс: (495)-453-01-75, 8-495-454-24-91  
ОКПО 33657057, ОГРН 1027700535422, ИНН 7712013764

E-mail: 648@edu.mos.ru

**РАССМОТРЕНО**

На заседании  
методического  
объединения,  
Протокол № 1

от  
«28» 08 2017 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель  
директора по  
содержанию  
образования

  
\_\_\_\_\_  
Е.В. Мельничук  
«30» 08 2017 г.

**ПРИНЯТО**

На заседании  
Педагогического  
совета №1 от  
30.08.2017 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГБОУ  
Школа №648  
\_\_\_\_\_  
Н.В. Горбатов  
30.08.2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ**

**АЛГЕБРА  
ДЛЯ 7А КЛАССА**

Рабочая программа учебного курса по алгебре для 7 класса разработана на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике: «Обязательного минимума содержания основного общего образования по математике» и авторской программы по алгебре Ю. Н. Макарычева входящей в сборник рабочих программ «Программы общеобразовательных учреждений: Алгебра, 7-9 классы», составитель: Т.А. Бурмистрова «Программы общеобразовательных учреждений: Алгебра, 7-9 классы». - М. Просвещение, 2013.

Автор(ы) - составитель(и)  
Мусаелян Ф.В., учитель математики

**Москва – 2017**

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по алгебре для 7 класса разработана на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике: «Обязательного минимума содержания основного общего образования по математике» и авторской программы по алгебре Ю. Н. Макарычева входящей в сборник рабочих программ «Программы общеобразовательных учреждений: Алгебра, 7-9 классы», составитель: Т.А. Бурмистрова «Программы общеобразовательных учреждений: Алгебра, 7-9 классы».- М. Просвещение, 2011. Планирование ориентировано на учебник «Алгебра 7 класс» под редакцией С.А.Теляковского, авторы: Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова, Издательство: М., «Просвещение», 2008-2011 годы.

Рабочая программа выполняет две *основные функции*:

- **Информационно-методическая** функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.
- **Организационно-планирующая** функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

**Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:**

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

### Основные развивающие и воспитательные цели

*Развитие:*

- Ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Математической речи;
- Сенсорной сферы; двигательной моторики;
- Внимания; памяти;
- Навыков само и взаимопроверки.

**Формирование** представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.

**Воспитание:**

- Культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- Волевых качеств;
- Коммуникабельности;
- Ответственности.

### Задачи учебного предмета

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): *арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики*. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

В рамках указанных содержательных линий решаются следующие *задачи*:

- систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул;
- совершенствование практических навыков и вычислительной культуры; приобретение практических навыков, необходимых для повседневной жизни;
- формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений;
- развитие воображения, способностей к математическому творчеству;

- важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры;
- формирование функциональной грамотности — умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты в простейших прикладных задачах.

Данное планирование определяет достаточный объем учебного времени для повышения математических знаний учащихся в среднем звене школы, улучшения усвоения других учебных предметов

### **Место предмета в базисном учебном плане**

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры в 7 классе отводится 153 часов из расчёта 5 часов в неделю I полугодие 4 часа в неделю во II полугодие. На изучение курса в соответствии с авторской программой Бурмистровой Т. А. «Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. Составитель Бурмистрова Т. А., М.: Просвещение, 2011» (второй вариант планирования) отводится 153 часов (4,5 часа в неделю).

## I. Содержание учебного предмета

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и показывает распределение учебных часов по разделам курса.

**Содержание курса алгебры 7 класса включает следующие тематические блоки:**

№	Тема	Количество часов	Контрольных работ
1	Повторение курса математики 6 класса	5	
2	Выражения, тождества, уравнения.	29	2
3	Функции.	19	1
4	Степень с натуральным показателем.	19	1
5	Многочлены.	25	2
6	Формулы сокращённого умножения.	28	2
7	Системы линейных уравнений.	19	1
	Повторение. Решение задач по курсу алгебры 7	9	1
	Контрольные работы по тексту администрации:		
	-входной контроль	1	1
	-промежуточный контроль	1	1
	-итоговая контрольная	1	1
	<b>Итого</b>	<b>153ч</b>	<b>13</b>

### **Характеристика основных содержательных линий**

#### 1. Выражения и их преобразования. Уравнения - 29ч

Числовые выражения и выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение с одним неизвестным и его корень, линейное уравнение. Решение задач методом уравнений.

**Цель** –систематизировать и обобщить сведения о преобразовании выражений и решении уравнений с одним неизвестным, полученные учащимися в курсе математики 5,6 классов.

**Знать** какие числа являются целыми, дробными, рациональными, положительными, отрицательными и др.; свойства действий над числами; знать и понимать термины «числовое выражение», «выражение с переменными», «значение выражения», тождество, «тождественные преобразования».

**Уметь** осуществлять в буквенных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях входящих в них переменных; применять свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений.

## 2. Функции - 19 ч

Функция, область определения функции, Способы задания функции. График функции. Функция  $y=kx+b$  и её график. Функция  $y=kx$  и её график.

**Цель** –познакомить учащихся с основными функциональными понятиями и с графиками функций  $y=kx+b$ ,  $y=kx$ .

**Знать** определения функции, области определения функции, области значений, что такое аргумент, какая переменная называется зависимой, какая независимой; понимать, что функция – это математическая модель, позволяющая описывать и изучать разнообразные зависимости между реальными величинами, что конкретные типы функций (прямая и обратная пропорциональности, линейная) описывают большое разнообразие реальных зависимостей.

**Уметь** правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции, область определения, область значений), понимать ее в тексте, в речи учителя, в формулировке задач; находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики линейной функции, прямой и обратной пропорциональности; интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы

## 3. Степень с натуральным показателем - 19ч

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлен. Функции  $y=x^2$ ,  $y=x^3$ , и их графики.

**Цель** – выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями.

**Знать** определение степени, одночлена, многочлена; свойства степени с натуральным показателем, свойства функций  $y=x^2$ ,  $y=x^3$ .

**Уметь** находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики функций  $y=x^2$ ,  $y=x^3$ ; выполнять действия со степенями с натуральным показателем; преобразовывать выражения, содержащие степени с натуральным показателем; приводить одночлен к стандартному виду.

## 4. Многочлены – 25ч

Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочлена на множители.

**Цель**– выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.

**Знать** определение многочлена, понимать формулировку заданий: «упростить выражение», «разложить на множители».

**Уметь** приводить многочлен к стандартному виду, выполнять действия с одночленом и многочленом; выполнять разложение многочлена вынесением общего множителя за скобки; умножать многочлен на многочлен, раскладывать многочлен на множители способом группировки, доказывать тождества.

#### 5. Формулы сокращённого умножения – 28ч

Формулы . Применение формул сокращённого умножения к разложению на множители.

**Цель**– выработать умение применять в несложных случаях формулы сокращённого умножения для преобразования целых выражений в многочлены и для разложения многочленов на множители.

**Знать** формулы сокращённого умножения: квадратов суммы и разности двух выражений; различные способы разложения многочленов на множители.

**Уметь** читать формулы сокращённого умножения, выполнять преобразование выражений применением формул сокращённого умножения: квадрата суммы и разности двух выражений, умножения разности двух выражений на их сумму; выполнять разложение разности квадратов двух выражений на множители; применять различные способы разложения многочленов на множители; преобразовывать целые выражения; применять преобразование целых выражений при решении задач.

#### 6. Системы линейных уравнений – 19ч

Система уравнений с двумя переменными. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение задач методом составления систем уравнений..

**Цель**– познакомить учащихся со способами решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

**Знать**, что такое линейное уравнение с двумя переменными, система уравнений, знать различные способы решения систем уравнений с двумя переменными: способ подстановки, способ сложения; понимать, что уравнение – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.

**Уметь** правильно употреблять термины: «уравнение с двумя переменными», «система»; понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить систему уравнений с двумя переменными»; строить некоторые графики уравнения с двумя переменными; решать системы уравнений с двумя переменными различными способами.

## 7. Повторение. Решение задач – 9ч

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 7 класса).

## **Планируемые результаты изучения курса алгебры**

В ходе изучения алгебры в 7 классе учащиеся должны **овладевать** умениями обще учебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретать 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.

В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представления 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;



- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления 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 контр примеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся в 7 классе.**

*В результате изучения курса алгебры 7 класса обучающиеся должны:*

#### **знать/понимать**

- ✓ существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- ✓ существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- ✓ как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- ✓ как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- ✓ как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- ✓ вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов.

#### **уметь**

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и нелинейные системы;
- 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 точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение 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;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

### **Контрольно-измерительный материал.**

Контрольные работы составляются с учетом обязательных результатов обучения.

Тексты контрольных работ взяты из :

- 1) Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы. Составитель Бурмистрова Т. А. – М.: Просвещение, 2008;
- 2) Алгебра. Дидактические материалы. 9 класс / Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, Л.Б.Крайнева.. – М.: Просвещение, 2011.

## II. Календарно-тематическое планирование по алгебре 7 класс (4,5 часа в неделю)(4,5 часа в неделю)

№ урока	Тема раздела,урока	Кол-во часов
	<b>Повторение курса математики 6 класса.</b>	<b>5</b>
1-3	Действия с обыкновенными дробями. Действия с положительными и отрицательными числами	3
4-5	Проценты. Уравнения.	2
	<b>§ 1. Выражения. (5 часов + 1 Дкр)</b>	<b>7</b>
6	Числовые выражения.	1
7	Числовые выражения.	1
8	Выражения с переменными.	1
9	Выражения с переменными.	1
10	Сравнение значений выражений.	1
11	Сравнение значений выражений.	1
12	<b>Контрольная работа по тексту администрации (входная)</b>	1
	<b>§ 2. Преобразование выражений.</b>	<b>8</b>
13	Свойства действий над числами.	1
14	Свойства действий над числами.	1

15	Свойства действий над числами.	
16	Тождества. Тождественные преобразования выражений.	1
17	Тождества. Тождественные преобразования выражений.	1
18	Тождества. Тождественные преобразования выражений.	1
19	Обобщающий урок «Выражения. Преобразование выражений».	1
20	<b>Контрольная работа № 1 «Выражения. Преобразование выражений».</b>	1
	<b>§ 3. Уравнения с одной переменной.</b>	<b>9</b>
21	Уравнение и его корни.	1
22	Уравнение и его корни.	1
23	Линейное уравнение с одной переменной.	1
24	Линейное уравнение с одной переменной.	1
25	Линейное уравнение с одной переменной.	1
26	Решение задач с помощью уравнений.	1
27	Решение задач с помощью уравнений.	1
28	Решение задач с помощью уравнений.	1
29	Обобщающий урок «Линейное уравнение с одной переменной».	1
	<b>§ 4. Статистические характеристики.</b>	<b>5</b>
30	Среднее арифметическое, размах и мода.	1

31	Среднее арифметическое, размах и мода.	1
32	Медиана как статистическая характеристика.	1
33	*Формулы	1
34	<b>Контрольная работа № 2 «Уравнения с одной переменной».</b>	1
	<b><i>§ 5. Функции и их графики.</i></b>	<b>7</b>
35	Что такое функция.	1
36	Что такое функция.	1
37	Вычисление значений функции по формуле.	1
38	Вычисление значений функции по формуле.	1
39	Графики функций.	1
40	Графики функций.	1
41	Графики функций.	1
	<b><i>§ 6. Линейная функция.</i></b>	<b>12</b>
42	Прямая пропорциональность и её график.	1
43	Прямая пропорциональность и её график.	1
44	Прямая пропорциональность и её график.	1
45	Линейная функция и её график.	1
46	Линейная функция и её график.	1
47	Линейная функция и её график.	1
48	Линейная функция и её график. Взаимное расположение графиков линейных функций.	1

49	Линейная функция и её график. Взаимное расположение графиков линейных функций.	1
50	*Задание функции несколькими способами	1
51	Обобщающий урок: «Линейная функция и её график».	1
52	Обобщающий урок: «Линейная функция и её график».	1
53	<b>Контрольная работа № 3 «Линейная функция и её график».</b>	1
	<b>§ 7. Степень и её свойства. (10 часов+1 к.р.)</b>	<b>11</b>
54	Определение степени с натуральным показателем.	1
55	Определение степени с натуральным показателем.	1
56	Определение степени с натуральным показателем.	1
57	Умножение и деление степеней.	1
58	Умножение и деление степеней.	1
59	Умножение и деление степеней.	1
60	Возведение в степень произведения и степени.	1
61	Возведение в степень произведения и степени.	1
62	Возведение в степень произведения и степени.	1
63	Возведение в степень произведения и степени.	1
64	<b>Контрольная работа по тексту администрации (промежуточная)</b>	1
	<b>Одночлены</b>	<b>8</b>
65	Одночлен и его стандартный вид.	1

66	Одночлен и его стандартный вид.	1
67	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень.	1
68	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень.	1
69	Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики.	1
70	*О простых и составных числах	1
71	<b>Контрольная работа № 4. «Степень с натуральным показателем».</b> <i>Резерв (1ч)</i>	1
72	Урок обобщения и систематизации «Степень с натуральным показателем» (урок коррекции знаний, умений)	1
	<b>§ 9. Сумма и разность многочленов.</b>	<b>4</b>
73	Многочлен и его стандартный вид.	1
74	Многочлен и его стандартный вид.	1
75	Сложение и вычитание многочленов.	1
76	Сложение и вычитание многочленов.	1
	<b>§ 10. Произведение одночлена и многочлена.</b>	<b>9</b>
77	Умножение одночлена на многочлен.	1
78	Умножение одночлена на многочлен.	1
79	Умножение одночлена на многочлен.	1
80	Вынесение общего множителя за скобки.	1
81	Вынесение общего множителя за скобки.	1
82	Вынесение общего множителя за скобки.	1

83	Вынесение общего множителя за скобки.	1
84	Обобщающий урок «Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена на многочлен».	1
85	<b>Контрольная работа №5. «Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена на многочлен».</b>	1
	<b>§ 11. Произведение многочленов.</b>	<b>12</b>
86	Умножение многочлена на многочлен.	1
87	Умножение многочлена на многочлен.	1
88	Умножение многочлена на многочлен.	1
89	Умножение многочлена на многочлен.	1
90	Разложение многочлена на множители способом группировки.	1
91	Разложение многочлена на множители способом группировки.	1
92	Разложение многочлена на множители способом группировки.	1
93	Разложение многочлена на множители способом группировки. Доказательство тождеств.	1
94	Разложение многочлена на множители способом группировки. Доказательство тождеств.	1
95	*Деление с остатком	1
96	Обобщающий урок «Многочлены. Произведение многочле-	1



	нов».	
97	<b>Контрольная работа №6. « Многочлены»</b>	1
	<b><i>§ 12. Квадрат суммы и квадрат разности.</i></b>	<b>7</b>
98	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений.	1
99	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений.	1
100	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений.	1
101	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	1
102	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	1
103	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	1
104	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	1
	<b><i>§ 13. Разность квадратов. Сумма и разность кубов.</i></b>	<b>9</b>
105	Умножение разности двух выражений на их сумму.	1
106	Умножение разности двух выражений на их сумму.	1
107	Умножение разности двух выражений на их сумму.	1
108	Разложение разности квадратов на множители.	1

109	Разложение разности квадратов на множители.	1
110	Разложение разности квадратов на множители.	1
111	Разложение на множители суммы и разности кубов	1
112	Разложение на множители суммы и разности кубов	1
113	<b>Контрольная работа №7 «Квадрат суммы и разности. Разность квадратов. Сумма и разность кубов».</b>	1
	<b>§ 14. Преобразование целых выражений.</b>	<b>12</b>
114	Преобразование целого выражения в многочлен.	1
115	Преобразование целого выражения в многочлен.	1
116	Преобразование целого выражения в многочлен. <i>Резерв (1ч)</i>	1
117	Применение различных способов для разложения на множители.	1
118	Применение различных способов для разложения на множители.	1
119	Применение различных способов для разложения на множители.	1
120	Применение различных способов для разложения на множители.	1
121	*Возведение двучлена в степень	1
122	*Возведение двучлена в степень	1
123	Обобщающий урок «Преобразование целых выражений».	1

124	Обобщающий урок «Формулы сокращённого умножения».	1
125	<b>Контрольная работа №8 «Формулы сокращенного умножения».</b>	1
	<b>§ 15. Линейные уравнения с двумя переменными и их системы.</b>	<b>6</b>
126	Линейное уравнение с двумя переменными.	1
127	Линейное уравнение с двумя переменными.	1
128	График линейного уравнения с двумя переменными.	1
129	График линейного уравнения с двумя переменными.	1
130	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	1
131	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	1
	<b>§ 16. Решение систем линейных уравнений. (11 часов + 1 к.р.)</b>	<b>13</b>
132	Решение систем уравнений способом подстановки.	1
133	Решение систем уравнений способом подстановки	1
134	Решение систем уравнений способом подстановки	1
135	Решение систем уравнений способом сложения.	1
136	Решение систем уравнений способом сложения.	1
137	Решение систем уравнений способом сложения.	1
138	<b>Контрольная работа по тексту администрации (итоговая)</b>	1
139	Решение задач с помощью систем уравнений.	1
140	Решение задач с помощью систем уравнений.	1

141	Решение задач с помощью систем уравнений.	1
142	Обобщающий урок «Системы линейных уравнений».	1
143	Обобщающий урок «Системы линейных уравнений».	1
144	<b>Контрольная работа №9 «Системы линейных уравнений».</b>	1
145	Выражения. Тождества.	1
146	Уравнения.	1
147	Функции.	1
148	Степень с натуральным показателем.	1
149	Многочлены. Формулы сокращенного умножения.	1
150	. Формулы сокращенного умножения.	1
151	Системы линейных уравнений.	1
152	Системы линейных уравнений.	1
153	Итоговый урок	1

Контрольная работа № 1 «Выражения. Преобразование выражений».

Контрольная работа № 2 «Уравнения с одной переменной».

Контрольная работа № 3 «Линейная функция и её график».

Контрольная работа № 4. «Степень с натуральным показателем».

Контрольная работа №5. «Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена».

Контрольная работа №6. « Многочлены».

Контрольная работа №7 «Квадрат суммы и разности. Разность квадратов. Сумма и разность кубов».

Контрольная работа №8 «Формулы сокращенного умножения».

Контрольная работа №9 «Системы линейных уравнений».

Итоговая контрольная работа № 10

### III. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

#### **Печатные пособия:**

1. Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы / Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк; составитель Т.А.Бурмистрова – М.: Просвещение, 2011;
  2. Алгебра: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова; под редакцией С.А.Теляковского – М.: Просвещение, 2008-2011;
- 
1. Компакт-диск Алгебра, 7 класс: поурочные планы по учебнику Ю.Н. Макарычева «Учитель», 2010.

#### **Интернет- ресурсы:**

<http://festival.1september.ru/> - Я иду на урок математики ( методические разработки)

<http://pedsovet.su/load/18> - Уроки, конспекты.

<http://www.prosv.ru>- сайт издательства «Просвещение» (рубрика «Математика»)

<http://www.drofa.ru> - сайт издательства Дрофа (рубрика «Математика»)

<http://www.fipi.ru>- портал информационной поддержки мониторинга качества образования, здесь можно найти Федеральный банк тестовых заданий.

- [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru)
- [www.math.ru](http://www.math.ru)
- [www.it-n.ru](http://www.it-n.ru)
- [www.etudes.ru](http://www.etudes.ru)