

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Лозовская основная общеобразовательная школа  
Ровеньского района Белгородской области»

<b>Рассмотрено</b> на заседании МО учителей-предметников МБОУ «Лозовская основная общеобразовательная школа» Протокол № <u>5</u> от « <u>25</u> » <u>июня</u> 2015 г.	<b>Согласовано</b> Заместитель директора школы по УВР МБОУ «Лозовская основная общеобразовательная школа» _____ Данькова Н.С. « <u>25</u> » <u>июня</u> 2015 г.	<b>Утверждено</b> приказом по МБОУ «Лозовская основная общеобразовательная школа» № <u>144</u> от « <u>31</u> » <u>августа</u> 2015 г.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по алгебре  
для 7 класса  
на 2015-2016 учебный год

Автор: Погорелова Зинаида Николаевна,  
учитель математики МБОУ «Лозовская основная  
общеобразовательная школа»,  
первая квалификационная категория

2015 г.

### Пояснительная записка

Рабочая программа составлена:

- **в соответствии** с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике к результатам освоения образовательной программы по предмету;
- **на основе** примерной программы основного общего образования по математике «Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы и авторской программы по алгебре, автор Ю.Н.Макарычев и др. / Составитель: Бурмистрова Т.А.- М.: Просвещение, 2008 - 256с.;
- **с учётом** рекомендаций инструктивно-методических писем департамента образования Белгородской области, ОГАОУ ДПО «Белгородский институт развития образования» о преподавании предмета «Математика» в общеобразовательных организациях Белгородской области.

Реализуется на основе УМК:

учебник «Алгебра-7»/ Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова - М.: Просвещение, 2012;

дидактические материалы по алгебре для 7 класса / Л.И.Звавич, Л.В.Кузнецова, С.Б.Суворова – М.: Просвещение, 2008.

Календарным учебным графиком МБОУ «Лозовская основная общеобразовательная школа» в 7 классе установлено 34 учебные недели в учебном году.

Место предмета в учебном плане общеобразовательного учреждения:

в 7 классе в I четверти - 5 ч в неделю, во II, III, IV четвертях – 3 ч в неделю, 120 часов в учебном году.

Контрольных работ – 10.

В соответствии с календарным графиком, расписанием учебных занятий МБОУ «Лозовская основная общеобразовательная школа» на 2015 — 2016 учебный год, а так же постановлением Правительства РФ «О переносе выходных дней в 2016 году» в целях выполнения программного материала и соблюдения количества часов в рабочую программу внесены следующие изменения:

объединены уроки повторения №113 и №114 «Степень с натуральным показателем», №115 и №116 «Функции и их графики».

#### ***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;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире;
- 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, интерпретации, аргументации и доказательства;

- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

*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.

#### **Календарно-тематическое планирование**

№ п/п урока	Наименование раздела и тем урока	Плановые сроки прохождения		Реализация электронного обучения	Примечание
		дата план	дата факт		
	<b>Выражения, тождества, уравнения (24 часа)</b>				
1.1	Числовые выражения.	01/09			
2.2	Числовые выражения.	02/09		www.math.ru	
3.3	Выражения с переменными.	03/09			
4.4	Выражения с переменными.	04/09			
5.5	Сравнение значений выражений.	07/09		www.math.ru	
6.6	Сравнение значений выражений.	08/09			
7.7	Свойства действий над числами.	09/09			
8.8	Тождества.	10/09			
9.9	Тождественные преобразования выражений.	11/09			
10.10	Тождественные преобразования выражений.	14/09			
<b>11.11</b>	<b>Контрольная работа №1 «Выражения и их преобразования».</b>	<b>15/09</b>			
12.12	Уравнение и его корни.	16/09		www.math.ru	
13.13	Линейное уравнение с одной переменной.	17/09			
14.14	Линейное уравнение с одной переменной.	18/09			
15.15	Линейное уравнение с одной переменной.	21/09			
16.16	Линейное уравнение с одной переменной.	22/09			
17.17	Решение задач с помощью уравнений.	23/09		www.math.ru	
18.18	Решение задач с помощью уравнений.	24/09			
19.19	Решение задач с помощью уравнений.	25/09			
<b>20.20</b>	<b>Контрольная работа №2 «Уравнения».</b>	<b>28/09</b>			
21.21	Среднее арифметическое, размах и мода.	29/09			
22.22	Среднее арифметическое, размах и мода.	30/09			
23.23	Медиана как статистическая характеристика.	01/10			
24.24	Медиана как статистическая характеристика.	02/10			
	<b>Функции (14 часов)</b>				
25.1	Что такое функция.	05/10		www.math.ru	
26.2	Вычисление значений функции по формуле.	06/10			
27.3	Вычисление значений функции по формуле.	07/10			
28.4	Вычисление значений функции по формуле.	08/10			

29.5	График функции.	09/10		www.math.ru	
30.6	График функции.	12/10			
31.7	Прямая пропорциональность и её график.	13/10			
32.8	Прямая пропорциональность и её график.	14/10			
33.9	Прямая пропорциональность и её график.	15/10			
34.10	Линейная функция и её график.	16/10		www.math.ru	
35.11	Линейная функция и её график.	19/10			
36.12	Линейная функция и её график.	20/10			
37.13	Линейная функция и её график.	21/10			
<b>38.14</b>	<b>Контрольная работа №3 «Функции».</b>	<b>22/10</b>			
	<b><i>Степень с натуральным показателем (15 часов)</i></b>				
39.1	Определение степени с натуральным показателем.	23/10		www.math.ru	
40.2	Определение степени с натуральным показателем.	26/10			
41.3	Определение степени с натуральным показателем.	27/10			
42.4	Умножение степеней.	28/10			
43.5	Деление степеней.	29/10			
44.6	Возведение в степень произведения.	09/11			
45.7	Возведение в степень степени.	11/11			
46.8	Обобщающий урок по теме «Свойства степеней».	13/11			
47.9	Одночлен и его стандартный вид.	16/11		www.math.ru	
48.10	Умножение одночленов.	18/11			
49.11	Возведение одночлена в степень.	20/11			
50.12	Умножение одночленов и возведение одночлена в степень.	23/11			
51.13	Функция $y = x^2$ и её график.	25/11		www.math.ru	
52.14	Функция $y = x^3$ и её график.	27/11			
<b>53.15</b>	<b>Контрольная работа №4 «Степень с натуральным показателем».</b>	<b>30/11</b>			
	<b><i>Многочлены (20 часов)</i></b>				
54.1	Многочлен и его стандартный вид.	02/12		www.math.ru	
55.2	Многочлен и его стандартный вид.	04/12			
56.3	Сложение и вычитание многочленов.	07/12			
57.4	Сложение и вычитание многочленов.	19/12			
58.5	Умножение одночлена на многочлен.	11/12		www.math.ru	
59.6	Умножение одночлена на многочлен.	14/12			

60.7	Умножение одночлена на многочлен.	16/12			
61.8	Вынесение общего множителя за скобки.	18/12			
62.9	Вынесение общего множителя за скобки.	21/12			
63.10	Вынесение общего множителя за скобки.	23/12			
<b>64.11</b>	<b>Контрольная работа №5 «Сумма и разность многочленов. Умножение одночлена на многочлен».</b>	<b>25/12</b>			
65.12	Умножение многочлена на многочлен.	28/12		www.math.ru	
66.13	Умножение многочлена на многочлен.	11/01			
67.14	Умножение многочлена на многочлен.	13/01			
68.15	Доказательство тождеств.	15/01			
69.16	Доказательство тождеств.	18/01			
70.17	Разложение многочлена на множители способом группировки.	20/01			
71.18	Разложение многочлена на множители способом группировки.	22/01			
72.19	Разложение многочлена на множители способом группировки.	25/01			
<b>73.20</b>	<b>Контрольная работа №6 «Произведение многочленов».</b>	<b>27/01</b>			
	<b><i>Формулы сокращённого умножения (20 часов)</i></b>				
74.1	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений.	29/01		www.math.ru	
75.2	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений.	01/02			
76.3	Возведение в куб суммы и разности двух выражений.	03/02			
77.4	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	05/02			
78.5	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	08/02			
79.6	Умножение разности двух выражений на их сумму.	10/02		www.math.ru	
80.7	Умножение разности двух выражений на их сумму.	12/02			
81.8	Разложение разности квадратов на множители.	15/02			
82.9	Разложение разности квадратов на множители.	17/02			
83.10	Разложение на множители суммы и разности кубов.	19/02			
<b>84.11</b>	<b>Контрольная работа №7 «Квадрат суммы и разности. Разность квадратов».</b>	<b>22/02</b>			
85.12	Преобразование целого выражения в многочлен.	24/02		www.math.ru	
86.13	Преобразование целого выражения в многочлен.	26/02			
87.14	Преобразование целого выражения в	29/02			

	многочлен.				
88.15	Преобразование целого выражения в многочлен.	02/03			
89.16	Применение различных способов для разложения на множители.	04/03			
90.17	Применение различных способов для разложения на множители.	09/03			
91.18	Применение различных способов для разложения на множители.	11/03			
92.19	Применение различных способов для разложения на множители.	14/03			
<b>93.20</b>	<b>Контрольная работа №8 «Преобразование целых выражений».</b>	<b>16/03</b>			
	<i>Системы линейных уравнений (17 часов)</i>				
94.1	Линейное уравнение с двумя переменными.	18/03			
95.2	Линейное уравнение с двумя переменными.	21/03			
96.3	График линейного уравнения с двумя переменными.	23/03		www.math.ru	
97.4	График линейного уравнения с двумя переменными.	01/04			
98.5	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	04/04			
99.6	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	06/04			
100.7	Способ подстановки.	08/04			
101.8	Способ подстановки.	11/04			
102.9	Способ подстановки.	13/04			
103.10	Способ сложения.	15/04			
104.11	Способ сложения.	18/04			
105.12	Способ сложения.	20/04			
106.13	Решение задач с помощью систем уравнений.	22/04			
107.14	Решение задач с помощью систем уравнений.	25/04			
108.15	Решение задач с помощью систем уравнений.	27/04			
109.16	Решение задач с помощью систем уравнений.	29/04			
<b>110.17</b>	<b>Контрольная работа №9 «Системы линейных уравнений».</b>	<b>04/05</b>			
	<i>Повторение (10 часов)</i>				
111.1	Преобразование целых выражений.	06/05			
112.2	Преобразование целых выражений.	11/05			
113.3	Степень с натуральным показателем.	13/05			
114.4	Степень с натуральным показателем.	13/05			
115.5	Функции и их графики.	16/05			

116.6	Функции и их графики.	16/05			
117.7	Решение задач с помощью линейных уравнений.	18/05			
118.8	Решение задач с помощью систем уравнений.	20/05			
<b>119.9</b>	<b>Итоговая контрольная работа №10.</b>	<b>23/05</b>			
<b>120.10</b>	<b>Итоговый зачёт.</b>	<b>25/05</b>			

### **ФОРМЫ И СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ**

Контроль знаний, умений и навыков обучающихся предусмотрен авторской программой в форме тематической контрольной работы (время проведения 45 минут).

Рабочей программой предусматриваются следующие виды и формы контроля.

Система мониторинга уровня обязательной подготовки учащихся по наиболее важным темам базового компонента математики осуществляется в форме:

- самостоятельных работ (время проведения 5-20 минут),
- тематических тестов (время проведения 20 минут).

Входной, рубежный и итоговый контроль проводится в 7 классе в форме контрольной работы продолжительностью 20 минут в соответствии с графиком внутришкольного контроля МБОУ «Лозовская основная общеобразовательная школа», утверждённого приказом директора на начало учебного года.

**Контрольные работы** (тексты к/р из Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 классы / Составитель: Бурмистрова Т.А. - М.: Просвещение, 2008)

*Контрольная работа № 1 «Выражения и их преобразования»*

*Контрольная работа № 2 «Уравнения»*

*Контрольная работа № 3 «Функции»*

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

*Контрольная работа № 5 «Сумма и разность многочленов. Умножение одночлена на многочлен»*

*Контрольная работа № 6 «Произведение многочленов»*

*Контрольная работа № 7 «Квадрат суммы и разности. Разность квадратов»*

*Контрольная работа № 8 «Преобразование целых выражений»*

*Контрольная работа № 9 «Системы линейных уравнений»*

*Итоговая контрольная работа № 10*

**Тематические тесты** из сборника «Тесты по алгебре. 7 класс» / П.И.Алтынов / М.: «Экзамен», 2008

*Тест №1 Выражения с переменными.*

*Тест №2 Линейная функция*

*Тест №3 Одночлены и действия с одночленами*

*Тест №4 Действия с многочленами*

*Тест №5 Формулы сокращённого умножения*

*Тест №6 Применение формул сокращённого умножения*

*Тест №7 Системы двух линейных уравнений с двумя неизвестными*

*Тест №8 Повторение*



Текущие самостоятельные работы из сборника «Дидактические материалы по алгебре для 7 класса» /В.И.Жохов, Ю.Н.Макарычев и др. – М.: Просвещение, 2007

### ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество	% оснащения
<b>1</b>	<b>БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)</b>		
1.1	Стандарт основного общего образования по математике	Д	100%
1.2	Примерная программа основного общего образования по математике	Д	100%
1.3	Авторская программа по алгебре для 7-9 классов	Д	100%
1.4	Учебник по алгебре для 7-9 классов	К	100%
1.5	Дидактические материалы по алгебре для 7-9 классов	Ф	100%
1.6	Сборник контрольных работ по алгебре для 7-9 классов	Ф	100%
1.7	Сборники экзаменационных работ для проведения государственной(итоговой) аттестации по математике	К	
1.8	Научная, научно-популярная, историческая литература	П	90%
1.9	Справочные пособия (энциклопедии, словари, сборники основных формул и т.п.)	П	100%
1.10	Методические пособия для учителя	Д	100%
<b>2</b>	<b>ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ</b>		
2.1	Таблицы по алгебре для 7-9 классов	Д	90%
2.2	Портреты выдающихся деятелей математики	Д	80%
<b>3</b>	<b>ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ СРЕДСТВА</b>		
3.1	Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса математики	Д/П	80%
<b>4</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ</b>		
4.1	Мультимедийный компьютер	Д	100%
4.2	Принтер лазерный	Д	100%
4.3	Мультимедиапроектор	Д	100%
4.4	Средства телекоммуникации	Д	80%
4.5	Экран (на штативе или навесной)	Д	100%
<b>5</b>	<b>УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>		
5.1	Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц	Д	100%
5.2	Доска магнитная с координатной сеткой	Д	100%
<b>6</b>	<b>СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ УЧЕБНАЯ МЕБЕЛЬ</b>		
6.1	Компьютерный стол	Д	100%
6.2	Шкаф секционный для хранения оборудования	Д	100%
6.3	Шкаф секционный для хранения литературы и демонстрационного оборудования (с остекленной	Д	100%

	средней частью)		
6.4	Стенд экспозиционный	Д	100%
6.5	Ящики для хранения таблиц	Д	100%
6.6	Штатив для таблиц	Д	100%

**Д** – демонстрационный экземпляр (1 экз., кроме специально оговоренных случаев),  
**К** – полный комплект (исходя из реальной наполняемости класса),  
**Ф** – комплект для фронтальной работы (примерно в два раза меньше, чем полный комплект, то есть не менее 1 экз. на двух учащихся),  
**П** – комплект, необходимый для практической работы в группах, насчитывающих по несколько учащихся (6-7 экз.).

#### **Дополнительная литература:**

1. Алтынов П.И. Тесты по алгебре, 7 класс / М.: «Экзамен», 2008
2. Гусева И.Л. и др Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля «Алгебра-7»/–М.: «Интеллект-Центр», 2009-160 с.
3. Жохов В.И., Крайнева Л.Б. Уроки алгебры в 7 классе. / Пособие для учителей. / М.: Вербум – М, 2000. – 96 с.
4. Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Суворова С.Б. Изучение алгебры в 7-9 классах / Книга для учителя. / - М.: «Просвещение», 2005
5. Миндюк М.Б., Миндюк Н.Г. Тематический контроль по алгебре -7 класс / –М.: «Интеллект-Центр», 2007-64с.

#### **Интернет-ресурсы**

##### **[www.math.ru](http://www.math.ru)**

Интернет - поддержка учителей математики. Здесь можно найти электронные книги, видеолекции, различные по уровню и тематике задачи, истории из жизни математиков, материалы для уроков, официальные документы Министерства образования и науки, необходимые в работе.

##### **[www.problems.ru](http://www.problems.ru)**

База данных задач по всем темам школьной математики. Задачи разбиты по рубрикам и степени сложности. Ко всем задачам приведены решения.

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

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

**<http://www.internet-scool.ru>** - сайт Интернет – школы издательства Просвещение. Учебный план разработан на основе федерального базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений РФ и представляет область знаний «Математика».