

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
Сосновская средняя общеобразовательная школа №1

Принято Педагогическим Советом.  
Протокол от 29.08.2014 № 1

Утверждаю.  
Директор МБОУ Сосновской СОШ №1

 А. В. Андриенко  
Приказ от 29.08.2014 № 317-о



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по алгебре  
на 2014-2015 учебный год  
8б класс

составитель:  
Воронцова Елена Александровна,  
учитель математики  
первой квалификационной  
категории

### **Пояснительная записка**

Программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования(2004 г.).

Программа составлена на основании авторской программы: Алгебра. Программы для общеобразовательных учреждений. 7-9 классы : методическое пособие / составитель Т.А.Бурмистрова. – М. : Просвещение, 2008. – 256с. : ил. – (Программы и планирование).

Основной задачей курса является подготовка обучающихся на уровне требований, предъявляемых Образовательным стандартом основного общего образования по алгебре (2004). В соответствии с Базисным учебным планом (федеральный компонент), курс рассчитан на изучение в 8 классе общеобразовательной средней школы общим объемом 102 учебных часа. Цели и основные задачи: развитие вычислительной культуры обучающихся, формирование представления о действиях с алгебраическими дробями, преобразование выражений, содержащих квадратные корни; формирование умений решать квадратные уравнения, системы уравнений с двумя неизвестными; показать функционального аппарата для моделирования реальных ситуаций.

Содержание данной программы согласовано с содержанием Примерной программы, рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации.

В результате изучения алгебры за 8 класс обучающийся должен совершенствовать вычислительную культуру; научиться выполнять действия с алгебраическими дробями, преобразовывать выражения, содержащие квадратные корни, решать квадратные уравнения с помощью формул и использовать их при решении задач, решать системы уравнений; строить графики прямой и обратной функциональной зависимости.

### Тематический план

№	Название темы	Содержание темы	Требования к уровню подготовки обучающихся по теме	Количество часов
1	Алгебраические дроби	Алгебраическая дробь. Действия с алгебраическими дробями. Степень с целым показателем и ее свойства.	Обучающиеся должны уметь выполнять действия с алгебраическими дробями, действия со степенями с целым показателем.	23
2	Квадратные корни	Квадратный корень из числа. Понятие об иррациональном числе. Корень третьей степени, корень n-ой степени. Графики зависимостей $y = \sqrt{x}$ , $y = \sqrt[3]{x}$	Обучающиеся должны уметь преобразовывать выражения, содержащие квадратные корни; иметь представление о корнях n-ой степени.	17
3	Квадратные уравнения	Квадратные уравнения и формулы нахождения его корней. Теорема Виета. Разложение на множители квадратного трехчлена.	Обучающиеся должны научиться решать квадратные уравнения и использовать их при решении текстовых задач.	20
4	Системы уравнений	Уравнение и система уравнений с двумя переменными.	Обучающиеся должны научиться решать системы линейных уравнений и составлять системы уравнений при решении текстовых задач.	18
5	Функции	Функция и ее свойства; примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы.	Обучающиеся должны уметь строить графики вида $y = kx$ , $y = kx + b$ , $y = \frac{k}{x}$ , определять их свойства.	14
6	Вероятность и статистика	Статистические характеристики ряда данных, медиана, среднее арифметическое, размах. Классическая формула	Обучающиеся должны иметь представление о возможностях описания и обработки данных с помощью различных средних, познакомиться с вычислениями	6

		вычисления вероятности события.	вероятности	
	Повторение			3
	Итоговый тест за курс 8 класса			1
Всего:				102

Количество контрольных работ: 6

## Ресурсное обеспечение рабочей программы

1. Алгебра. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений /Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворова, Е.А.Бунимович и др.]; под ред. Г.В.Дорофеева: Рос.академ.наук, Рос.акад.образования, изд-во «Просвещение». – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2011. – 288с.: ил.
2. Алгебра. 8 класс. Книга для учителя /Г.В.Дорофеев: М., Просвещение, 2008.- с.: ил.

### Календарно-тематический план

№	Тема	Количество часов	Даты уроков	Корректировка
			Пн., ср., сб.	
<b>Гл.1</b>	<b>Алгебраические дроби</b>	<b>23</b>		
1.1	Что такое алгебраическая дробь	2	1,3-09	
1.2	Основное свойство дроби	3	6,8,10-09	
1.3	Сложение и вычитание алгебраических дробей	4	13,15,17 20-09	
1.4	Умножение и деление алгебраических дробей	5	22,24,27, 29-09,1-10	
1.5	Степень с целым показателем	2	4,6-10	
1.6	Свойства степени с целым показателем	3	8,11,13-10	
1.7	Решение уравнений и задач	3	15,18,20-10	
	Контрольная работа №1	1	22-10	
<b>Гл.2</b>	<b>Квадратные корни</b>	<b>17</b>		
2.1	Задача о нахождении стороны квадрата	2	25,27-10	
2.2	Иррациональные числа	2	29-10,1-11	
2.3	Теорема Пифагора	2	12,15-11	
2.4	Квадратный корень – алгебраический подход	2	17,19-11	
2.5	Свойства квадратных корней	3	22,24,26-11	
2.6	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	3	29-11, 1,3-12	
2.7	Кубический корень	2	6,8-12	
	Контрольная работа №2	1	10-12	
<b>Гл.3</b>	<b>Квадратные уравнения</b>	<b>20</b>		
3.1	Какие уравнения называют квадратными	2	13,15-12	
3.2	Формула корней квадратного уравнения	4	17,20,22 24-12	
3.3	Вторая формула корней квадратного уравнения	2	27-12 12-01	
3.4	Решение задач	3	14,17,19-01	
3.5	Неполные квадратные уравнения	3	21,24,26-01	
3.6	Теорема Виета	2	28,31-01	
3.7	Разложение квадратного трехчлена на множители	3	2,4,7-02	

	Контрольная работа №3	1	9-02	
<b>Гл.4</b>	<b>Системы уравнений</b>	<b>18</b>		
4.1	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	3	11,14,16-02	
4.2	Уравнение прямой вида $y = kx + l$	3	18,21,25-02	
4.3	Решение систем способом сложения	3	28-02, 2,4-03	
4.4	Решение систем способом подстановки	3	7,9,11-03	
4.5	Решение задач с помощью систем уравнений	3	14,16,18-03	
4.6	Задачи на координатной плоскости	2	21-03,4-04	
	Контрольная работа №4	1	6-04	
<b>Гл.5</b>	<b>Функции</b>	<b>14</b>		
5.1	Чтение графиков	2	8,11-04	
5.2	Что такое функция	2	13,15-04	
5.3	График функции	2	18,20-04	
5.4	Свойства функции	2	22,25-04	
5.5	Линейная функция	3	27,29-04 4-05	
5.6	Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график	2	6,11-05	
	Контрольная работа №5	1	13-05	
<b>Гл.6</b>	<b>Вероятность и статистика</b>	<b>6</b>		
6.1	Статистические характеристики	2	16,18-05	
6.2	Вероятность равновозможных событий	2	20,23-05	
6.3	Геометрические вероятности	1	25-05	
	Контрольная работа №6	1	27-05	
	<b>Повторение</b>	<b>3</b>		
	<b>Итоговый тест за курс 8 класса</b>	<b>1</b>		
Всего		102		