

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
8а класс

составитель:
Ушакова Татьяна Михайловна,
учитель математики
первой квалификационной
категории

п. Сосновское
2014

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,	Обучающиеся должны иметь представление о возможностях описания и	6

		среднее арифметическое, размах. Классическая формула вычисления вероятности события.	обработки данных с помощью различных средних, познакомиться с вычислениями 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.
3. ФГОС Универсальное мультимедийное пособие Математика Тренажер, издательство «Экзамен», 2008

Календарно-тематический план

№	Тема	Количество часов	Даты уроков		Кор-рек-тиров-ка
Гл.1	Алгебраические дроби	23			
1.1	Что такое алгебраическая дробь	2	1,3.09		
1.2	Основное свойство дроби	3	5,8,10.09		
1.3	Сложение и вычитание алгебраических дробей	4	12,15,17,19.09		
1.4	Умножение и деление алгебраических дробей	5	22,24,26,29.09, 1.10		
1.5	Степень с целым показателем	2	3,6.10		
1.6	Свойства степени с целым показателем	3	8,10,13.10		
1.7	Решение уравнений и задач	3	15,17,20.10		
	Контрольная работа №1	1	22.10		
Гл.2	Квадратные корни	17			
2.1	Задача о нахождении стороны квадрата	2	24,27.10		
2.2	Иррациональные числа	2	29,31.10		
2.3	Теорема Пифагора	2	12,14.11		
2.4	Квадратный корень – алгебраический подход	2	17,19.11		
2.5	Свойства квадратных корней	3	21,24,26.11		
2.6	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	3	28.11, 1,3.12		
2.7	Кубический корень	2	5,8.12		
	Контрольная работа №2	1	10.12		
Гл.3	Квадратные уравнения	20			
3.1	Какие уравнения называют квадратными	2	12,15.12		
3.2	Формула корней квадратного уравнения	4	17,19,22,24.12		
3.3	Вторая формула корней квадратного уравнения	2	26.12,12.01		
3.4	Решение задач	3	14,16,19.01		
3.5	Неполные квадратные уравнения	3	21,23,26.01		
3.6	Теорема Виета	2	28,30.01		
3.7	Разложение квадратного трехчлена на множители	3	2,4,6.02		
	Контрольная работа №3	1	9.02		
Гл.4	Системы уравнений	18			
4.1	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	3	11,13,16.02		
4.2	Уравнение прямой вида $y = kx + l$	3	18,20,25.02		
4.3	Решение систем способом сложения	3	27,02,2,4.03		
4.4	Решение систем способом подстановки	3	6,9,11.03		

4.5	Решение задач с помощью систем уравнений	3	13,16,18.03	
4.6	Задачи на координатной плоскости	2	20.03,3.04	
	Контрольная работа №4	1	6.04	
Гл.5	Функции	14		
5.1	Чтение графиков	2	8,10.04	
5.2	Что такое функция	2	13,15.04	
5.3	График функции	2	17,20.04	
5.4	Свойства функции	2	22,24.04	
5.5	Линейная функция	3	27,29.04,4.05	
5.6	Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график	2	6,8.05	
	Контрольная работа №5	1	11.05	
Гл.6	Вероятность и статистика	6		
6.1	Статистические характеристики	2	13,15.05	
6.2	Вероятность равновозможных событий	2	13,15.05	
6.3	Геометрические вероятности	1	18.05	
	Контрольная работа №6	1	20.05	
	Повторение	3	22,25,27.05	
	Итоговый тест за курс 8 класса	1	29.05	
Всего		102		