

Пояснительная записка

Класс: 8 кл.

Количество часов:

- на учебный год: 119

1 полугодие: 4 урока в неделю

2 полугодие: 3 урока в неделю

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по математике, утвержденного приказом Минобразования РФ от 05.03.2004г.,
- Примерные программы по математике «Дрофа» 2010.
- Программы по математике для общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 классы., «Просвещение», 2010;
- Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений РФ;
- Учебного плана лицея на учебный год.

Учебник: Алгебра 8 /Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова. /; под редакцией С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2010.

Дополнительная литература:

- Уроки алгебры в 8 классе /В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. Пособие для учителей./ М. Вербум – М, 2000. – 96с.
- Дидактические материалы по алгебре. 8 класс/Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, Л.М. Короткова/ М: Просвещение, 1997-160с.
- 3.Теория вероятностей и статистика. /Ю.Н. Тюрин, А.А. Макаров, И.Р. Высоцкий, И.В. Яценко.-М.:МЦНМО: ОАО «Московские учебники», 2008.

Согласно базисному плану на изучение математики в 8 классе отводится: на изучение алгебры в 1 полугодии -4 часа в неделю. Во 2 полугодии -3 часа, всего 119 часов, на изучение геометрии в 1 полугодии – 2 часа в неделю, во 2 полугодии – 3 часа в неделю, всего: 80 часов за год.

УМК

Ю.Н. Макарычев и др. под редакцией С.А. Теляковского. Алгебра 8 класс, «Просвещение», 2010

Ю.Н. Тюрин и др. Теория вероятностей и статистика, «Московские учебники», 2008.

В.И.Жохов и др. Дидактические материалы для 8 класса, «Просвещение», 2008.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему результатов обучения, которых должны достигать все ученики, изучающие курс.

Требования к знаниям и умениям учащихся по алгебре за курс 8 класса

В результате изучения алгебры в 8 классе ученик должен знать и понимать

- определения основных понятий, изученных в 8 классе, основные формулы сокращенного умножения, обосновывать свои ответы и приводить нужные примеры.

К концу 8 класса учащиеся должны 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 преобразования выражений, содержащих квадратные корни;

- решать линейные квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений;

- решать линейные уравнения с одной переменной и их системы;

- решать текстовые задачи алгебраическим методом, 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;

- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции.

Элементы статистики:

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; строить диаграммы, графики;
- вычислять средние значения результатов измерений;
- вычислять вероятность события.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
- понимания статистических утверждений.

**Примерное планирование учебного материала по алгебре,
8 класс**

№ урока	Содержание учебного материала	Ко л- во час ов	Примерны е Сроки Изучения
	1 четверть 4 урока в неделю		
	Рациональные дроби и их свойства	24	1.09-11.10
1-3	Рациональные выражения	3	
4-6	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	3	
7-8	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	2	
9-11	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	3	
12	Контрольная работа №1	1	19.09-21.09
13-14	Умножение дробей. Возведение дробей в степень	2	
15-16	Деление дробей	2	
17-20	Преобразование рациональных выражений	4	
21-23	Функция и ее график	3	
24	Контрольная работа №2	1	9.10-11.10
	Квадратные корни	22	12.10-2.12
25-27	Рациональные и иррациональные числа	3	
28-29	Арифметический квадратный корень	2	
30-31	Уравнение $x^2=a$	2	
32	Нахождение приближенных значений квадратного корня	1	
33-34	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график	2	
35-36	Решение задач	2	
	2 четверть 4 урока в неделю		
37-40	Квадратный корень из произведения, дроби, степени	4	
41	Контрольная работа №3	1	19.11-21.11

42-43	Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня.	2	
44-46	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	3	
47	Контрольная работа №4	1	1.12-2.12
	Квадратные уравнения	26	
48-50	Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения.	2	
51-52	Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена.	2	
53-56	Решение квадратных уравнений по формуле.	4	
57-59	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	3	
60-61	Теорема Виета	2	
62	Контрольная работа №5	1	24.12-26.12
63-64	Решение дробных рациональных уравнений.	2	
	3 четверть 3 урока в неделю		
65-67	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	3	
68-70	Графический способ решения уравнений.	3	
71	Контрольная работа №6	1	25.01-27.01
	Неравенства	19	28.01-13.03
72-75	Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств.	4	
76-77	Сложение и умножение числовых неравенств.	2	
78	Контрольная работа №7	1	12.02-14.02
79-80	Числовые промежутки.	2	
81-85	Решение неравенств с одной переменной.	5	
86-89	Решение систем неравенств с одной переменной.	7	

90	Контрольная работа № 8	1	11.03-13.03
	Степень с целым показателем	9	17.03-11.04
91	Определение степени с целым отрицательным показателем	1	
	4 четверть		
	3 урока в неделю		
92-93	Свойства степени с целым показателем	2	
94-96	Стандартный вид числа	3	
97	Запись приближенных значений		
98-99	Действия над приближенными значениями.	2	
100	Контрольная работа №9	1	10.04
	Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	12	14.04-8.05
101-102	Статистика – дизайн информации	2	
103-106	Элементы комбинаторики	4	
107-111	Простейшие вероятностные задачи и вероятности событий.	5	
112	Контрольная работа №10	1	8.05
113-119	Итоговое повторение курса алгебры 8 класса. Итоговая контрольная работа	7	12.05-