

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ РК «ШКОЛА №9»

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждаю»
Протокол заседания МО № _____ «__» сентября 2016 г. _____	Заместитель директора по УВР _____ Г.Р. Ризванова. «__» сентября 2016 г.	Директор _____ О. Б. Лоштун «__» сентября 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО АЛГЕБРЕ

Ступень обучения - основное общее , 9 класс

Срок реализации программы -1год

Учебный год 2016-2017

Количество часов в неделю-4

Количество часов в год- 136

Учебник « Алгебра 9 класс » Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова.

Москва «Просвещение» 2014

Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации

Рабочую программу составила Саганжиева Н.

учитель первой квалификационной категории

г. Керчь- 2016 г.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа по алгебре для 9 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования РФ.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и показывает распределение учебных часов по разделам курса. Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры в 9 классе отводится 102 часа из расчёта 3 часа в неделю. Рабочая программа по алгебре для 9 класса рассчитана на 136 часов из расчёта 4 часа в неделю. Дополнительные часы используются для расширения знаний и умений по отдельным темам всех разделов курса.

Изучение алгебры в 9 классе 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 умений точно, грамотно, аргументировано излагать мысли как в устной, так и в письменной форме, овладение методами поиска, систематизации, анализа, классификации информации из различных источников (включая учебную, справочную литературу, современные информационные технологии);
- формирование представлений об идеях и методах математики как средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

и задач:

- приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора.

II. СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

1. Квадратичная функция, Её свойства. Степенная функция. (29 часов)

Функция. Свойства функции. Квадратный трёхчлен и его корни. Разложение квадратного трёхчлена на множители. Квадратичная функция, её свойства и график. Степенная функция. Корень n -ой степени.

2. Уравнения и неравенства с одной переменной.(20часов)

Целое уравнение. Дробно-рациональные уравнения. Неравенства второй степени с одной переменной. Метод интервалов.

3. Уравнения и неравенства с двумя переменными.(24часа)

Уравнение с двумя переменными и его график. Системы уравнений второй степени. Решение текстовых задач с помощью систем уравнений второй степени. Неравенства второй степени и их системы.

4. Прогрессии.(17часов)

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n -ого члена и суммы первых n членов прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.

5. Элементы комбинаторики и теории вероятности.(17часов)

Комбинаторное правило умножения. Перестановки, размещения, сочетания. Относительная частота и вероятность случайного события.

6. Итоговое повторение.(29)

Тождественные преобразования алгебраических выражений. Решение уравнений. Решение систем уравнений. Решение текстовых задач. Решение неравенств и их систем. Прогрессии. Функции и их свойства.

III.Календарно-тематический план

№	Тема урока, элементы содержания.	Планируемые результаты	Основные виды деятельности	Дата проведения		Примечания
				По плану	По факту	
	ВВОДНОЕ ПОВТОРЕНИЕ (6 час.)					
1	Повторение. Обыкновенные и десятичные дроби.	Уметь выполнять основные действия с дробями.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа(карточки-задания)			
2	Повторение. Рациональные выражения.	Уметь упрощать и находить значение выражений.	Фронтальная беседа с классом, работа у доски и в тетради, выполнение тестовых заданий.			
3	Повторение. Решение уравнений.	Уметь решать линейные, квадратные и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания; выполнение самостоятельной работы.			
4	Повторение. Решение систем уравнений.					
5	Повторение. Решение неравенств и систем неравенства.	Уметь решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.	Выполнение практических заданий.			
6	Повторение. Степени и их свойства.Диагностическая самостоятельная работа.	Уметь использовать свойство степеней	Выполнение самостоятельной работы.			
	КВАДРАТИЧНАЯ ФУНКЦИЯ (29 час.)					
	Функции и их свойства	Уметь находить значения функции по ее аргументу и находить значение				
7	Функция. Область определения и область		Выполнение практических заданий.			

	значений функции.	аргумента по значению функций.				
8	Функция. Область определения и область значений функции.	Уметь находить значения функции по ее аргументу и находить значение аргумента по значению функций.	Выполнение тестовых заданий.			
9	Свойства и графики основных функций.	Уметь определять свойства функции по ее графику.	Выполнение практических заданий.			
10	Свойства и графики основных функций.	Уметь описывать свойства изученных функций, строить их графики.	Построение алгоритма действий, выполнение практических заданий.			
11	Свойства и графики основных функций.					
12	Свойства и графики основных функций.	Уметь описывать свойства изученных функций, строить их графики.	Работа у доски и в тетрадях, выполнение практических заданий.			
13	Свойства и графики основных функций.	Уметь описывать свойства изученных функций, строить их графики.	Работа у доски и в тетрадях, выполнение практических заданий.			
	Квадратный трехчлен.					
14	Корни квадратного трехчлена	Знать алгоритм нахождения корней квадратного трехчлена.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности, работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа(карточки-задания)			
15	Корни квадратного трехчлена	Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний; построение алгоритма действий.			
16	Разложения квадратного трехчлена на множители.	Знать теорему о разложении квадратного трехчлена на множители и уметь использовать её.	Выполнение практических заданий.			

17	Разложения квадратного трехчлена на множители.	Знать теорему о разложении квадратного трехчлена на множители и уметь использовать её.	Фронтальный опрос, работа у доски и в тетради, выполнение практических заданий			
18	Разложения квадратного трехчлена на множители.	Научится применять теоретический материал на практике.	Выполнение самостоятельной работы			
19	Контрольная работа № 1 по теме: «Функции и их свойства. Квадратный трехчлен»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий;	Контроль и самоконтроль изученных понятий. Написание контрольной работы.			
	Квадратичная функция и ее график.					
20	Функция $y=ax^2$, ее график и свойства		Построение графика функции $y=ax^2$			
21	Функция $y=ax^2$, ее график и свойства	Уметь описывать свойства функции по ее графику.	Математический диктант			
22	График функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$	Уметь описывать свойства функции по ее графику.	Выполнение практических заданий на построение графиков функций.			
23	График функций $y=ax^2+n$ и $y=a(x-m)^2$	Уметь описывать свойства функции по ее графику.	Выполнение практических заданий на построение графиков функций.			
24	График функций $y=ax^2+ni$ $y=a(x-m)^2$	Уметь описывать свойства функции по ее графику.	Выполнение практических заданий на построение графиков функций.			
25	Построения графика квадратичной функции	Применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках на практике	Выполнение практических заданий. Тест. Самостоятельное решение задач			
26	Построения графика квадратичной функции	Применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках на практике	Выполнение практических заданий. Самостоятельная работа			
27	Построения графика квадратичной функции	Уметь применять свойства функции при построении графика	Выполнение практических заданий коррекционно-контрольного типа.			

28	Построения графика квадратичной функции	Уметь применять свойства функции при построении графика	Самостоятельная работа			
	Степенная функция. Корень n-и степени					
29	Степенная функция $y=x^n$	Уметь описывать свойства функций, строить их графики.	Выполнение практических заданий.			
30	Степенная функция $y=x^n$	Уметь описывать свойства функций, строить их графики.	Работа у доски и в тетради с практическими заданиями			
31	Корень n-й степени	Знать свойства корня n-й степени.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний			
32	Корень n-и степени	Знать свойства корня n-й степени.	Индивидуальная работа по карточкам			
33	Контрольная работа №2 по теме «Квадратичная функция»	Выбирать наиболее эффективные способы решения.	Выполнение контрольной работы.			
34	Итоги контрольной работы	Устранить пробелы в знаниях.	Выполнение тестовых заданий.			
35	Зачетная работа по теме «Квадратичная функция»	Закрепить знания, умения и навыки по изученной теме.	Фронтальный опрос. Анализ ошибок самостоятельной работы			
	УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА СОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ (20 час.)					
	Уравнения с одной переменной					
36	Целое уравнение и ее корни	Знать определение целого уравнения. Уметь находить корни уравнения.	Математический диктант. Самостоятельное решение задач.			
37	Целое уравнение и ее корни	Применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике. Уметь находить корни уравнения.	Контроль и самоконтроль изученных понятий.			
38	Целое уравнение и ее корни	Применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на	Выполнение практических заданий по индивидуальным карточкам			

		практике. Уметь находить корни уравнения.				
39	Дробные рациональные уравнения	Знать определение дробного рационального уравнения. Уметь находить корни уравнения.	Выполнение практических заданий на применение изученных формул			
40	Дробные рациональные уравнения	Знать определение дробного рационального уравнения. Уметь находить корни уравнения.	Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях по карточкам.			
41	Дробные рациональные уравнения	Знать определение дробного рационального уравнения. Уметь находить корни уравнения.	Выполнение практических заданий.			
42	Дробные рациональные уравнения	Уметь решать дробные рациональные уравнение.	Самостоятельная работа			
43	Дробные рациональные уравнения	Уметь решать дробные рациональные уравнение.	Работа над ошибками.			
44	Дробные рациональные уравнения	Уметь решать дробные рациональные уравнение.	Выполнение практических заданий.			
45	Дробные рациональные уравнения	Уметь решать дробные рациональные уравнение.	Выполнение самостоятельной работы.			
	Неравенства с одной переменной					
46	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Уметь использовать алгоритм решение неравенств. Систематизировать знания, умения и навыки по данной теме.	Проверочный тест.			
47	Решение неравенств второй степени с одной переменной		Выполнение самостоятельной работы.			
48	Решение неравенств второй степени с одной переменной	Совершенствовать навыки решения неравенств.	Выполнение практических заданий.			
49	Решение неравенств методом интервалов	Уметь использовать метод интервалов при решении неравенств.	Выполнение практических заданий.			

50	Решение неравенств методом интервалов	Применять теоретический материал изученный на предыдущих уроках на практике.	Выполнение практических заданий.			
51	Применение метода интервалов для решения неравенств	Ввести понятия отображения плоскости на себя и движения. Рассмотреть осевую и центральную симметрии	Выполнение практических заданий, самостоятельная работа.			
52	Применение метода интервалов для решения неравенств	Рассмотреть свойства движения	Выполнение заданий на применение метода интервалов.			
53	Контрольная работа № 3 по теме «Уравнения и неравенства с одной переменной»	Контроль и самоконтроль полученных знаний.	Контроль и самоконтроль изученных понятий. Написание контрольной работы.			
54	Итоги контрольной работы		Коррекция.			
55	Зачетная работа по теме «Уравнения и неравенства с одной переменной»	Закрепление теоретических знаний по изучаемой теме.	Выполнение практических заданий.			
	УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА С ДВУМЯ ПЕРЕМЕННЫМИ(24 час.)					
	Уравнения с двумя переменными и их системы					
56	Уравнение с двумя переменными и его график	Знать определение уравнения с двумя переменными и выполнять его график.	Выполнение практических заданий.			
57	Уравнение с двумя переменными и его график	Знать определение уравнения с двумя переменными и выполнять его график.	Выполнение практических заданий			
58	Уравнение с двумя переменными и его график	Контроль и самоконтроль полученных знаний.	Самостоятельное решение уравнений. Самостоятельная работа.			
59	Уравнение с двумя переменными и его график	Систематизация теоретических знаний	Выполнение практических заданий, самостоятельное решение уравнений.			
60	Графический способ решения систем уравнения	Уметь решать систему уравнений графическим способом.	Построение графиков уравнений.			
61	Графический способ решения систем уравнения	Уметь решать систему уравнений графическим способом.	Выполнение практических заданий			

62	Графический способ решения систем уравнения	Систематизация теоретических знаний	Выполнение практических заданий, математический диктант			
63	Решение систем уравнений второй степени	Систематизация теоретических знаний	Выполнение практических заданий, теоретический тест			
64	Решение систем уравнений второй степени	Систематизация теоретических знаний	Выполнение самостоятельной работы.			
65	Решение задач с помощью уравнений второй степени	Уметь решать задачи на составление уравнения	Тестовая работа			
66	Решение задач с помощью уравнений второй степени	Уметь решать задачи на составление уравнения	Выполнение работы над ошибками			
67	Решение задач с помощью уравнений второй степени	Контроль знаний	Выполнение самостоятельной работы.			
68	Решение задач с помощью уравнений второй степени	Коррекция знаний	Выполнение работы над ошибками			
	Неравенства с двумя переменными и их системы					
69	Графическое решение неравенств с двумя переменными	Уметь решать неравенства с двумя переменными графическим способом.	Выполнение графика.			
70	Графическое решение неравенств с двумя переменными	Уметь решать неравенства с двумя переменными графическим способом.	Выполнение практических заданий.			
71	Графическое решение неравенств с двумя переменными	Уметь решать неравенства с двумя переменными графическим способом.	Выполнение самостоятельной работы.			
72	Системы неравенств с двумя переменными	Знать определение системы неравенств с двумя переменными и уметь решать их.	Выполнение практических заданий.			
73	Системы неравенств с двумя переменными	Знать определение системы неравенств с двумя переменными и уметь решать их.	Выполнение практических заданий.			
74	Системы неравенств с двумя переменными	Уметь использовать системы уравнений для решения текстовых задач	Выполнение текстовых задач.			

75	Системы неравенств с двумя переменными	Уметь использовать системы уравнений для решения текстовых задач	Выполнение самостоятельной работы.			
76	Системы неравенств с двумя переменными	Уметь использовать системы уравнений для решения текстовых задач	Выполнение работы над ошибками			
77	Контрольная работа №4 по теме «Уравнения и неравенства с двумя переменными»	Контроль и самоконтроль знаний, полученных по данной теме.	Выполнение контрольной работ.			
78	Итоги контрольной работы	Коррекция.	Анализ контрольной работы.			
79	Зачетная работа по теме: «Уравнения и неравенства с двумя переменными»	Контроль и самоконтроль знаний, полученных по данной теме.	Выполнение зачетной работы.			
	АРИФМЕТИЧЕСКАЯ И ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ПРОГРЕССИИ (17 час.)					
	Арифметическая прогрессия					
80	Последовательности	Знать определение последовательности.	Выполнение практических заданий.			
81	Последовательности	Знать определение последовательности.	Выполнение практических заданий.			
82	Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии	Знать определение арифметической прогрессии.	Математический диктант.			
83	Формула n -го члена арифметической прогрессии	Уметь использовать формулу n -го члена арифметической прогрессии.	Выполнение тестовых заданий.			
84	Формула n -го члена арифметической прогрессии	Уметь использовать формулу n -го члена арифметической прогрессии.	Выполнение практических заданий.			
85	Формула суммы первых n членов арифметической прогрессии	Уметь использовать формулу суммы первых n членов арифметической прогрессии.	Выполнение самостоятельной работы.			
86	Формула суммы первых n членов арифметической прогрессии	Уметь использовать формулу суммы первых n членов арифметической	Выполнение работы над ошибками.			

		прогрессии.				
87	Контрольная работа №5 по теме: «Арифметическая прогрессия»	Контроль и самоконтроль знаний, полученных по данной теме.	Выполнение контрольной работы.			
	Геометрическая прогрессия					
88	Определение геометрической прогрессии	Знать определение геометрической прогрессии.	Выполнение практических заданий.			
89	Формула n-го члена геометрической прогрессии	Уметь находить любой член геометрической прогрессии по формуле n-го члена.	Выполнение практических заданий.			
90	Формула n-го члена геометрической прогрессии	Уметь находить любой член геометрической прогрессии по формуле n-го члена.	Выполнение тестовых заданий.			
91	Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии	Знать формулу суммы первых n-членов геометрической прогрессии	Выполнение практических заданий.			
92	Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии	Уметь использовать формулу суммы первых n-членов геометрической прогрессии.	Выполнение самостоятельной работы.			
93	Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии	Уметь использовать формулу суммы первых n-членов геометрической прогрессии.	Работа над ошибками.			
94	Контрольная работа №6 по теме: «Геометрическая прогрессия»	Контроль и самоконтроль знаний, полученных по данной теме.	Выполнение контрольной работы.			
95	Итоги контрольных работ	Коррекция	Анализ контрольной работы. Разбор типичных ошибок.			
96	Зачетная работа по теме: «Арифметическая и геометрическая прогрессии»	Контроль и самоконтроль знаний, полученных по данной теме.	Работа над ошибками. Работа над трудными заданиями.			
	ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ (17 час.)					
	Элементы комбинаторики					

97	Примеры комбинаторных задач	Узнавать задачи комбинаторики.	Выполнение практических задач.			
98	Перестановки	Знать определение вида соединений-перестановки.	Выполнение практических задач.			
99	Перестановки	Знать определение вида соединений-перестановки.	Выполнение практических задач.			
100	Перестановки	Знать определение вида соединений-перестановки.	Выполнение тестовых заданий.			
101	Размещения	Знать определение вида соединений-размещения.	Выполнение практических задач.			
102	Размещения	Знать определение вида соединений-размещения.	Выполнение практических задач.			
103	Размещения	Знать определение вида соединений-размещения.	Выполнение тестовых заданий.			
104	Сочетания	Знать определение вида соединений-сочетания.	Выполнение практических задач.			
105	Сочетания	Знать определение вида соединений-сочетания.	Выполнение тестовых заданий.			
106	Сочетания	Знать определение вида соединений-сочетания.	Контроль усвоение материала (письменный опрос).			
	Начальные сведения из теории вероятностей					
107	Относительная частота случайного события	Уметь рассматривать основные понятия теории вероятности.	Выполнение практических задач.			
108	Относительная частота случайного события	Знать определения события (случайного)	Выполнение тестовых заданий.			
109	Вероятность равновозможных событий	Иметь понятия равновозможных событий.	Выполнение практических задач.			
110	Вероятность равновозможных событий	Иметь понятия равновозможных событий.	Выполнение практических задач.			
111	Вероятность равновозможных событий	Иметь понятия равновозможных событий.				

112	Контрольная работа №7 по теме: «Элементы комбинаторики и теории вероятности»	Контроль и самоконтроль знаний, полученных по данной теме.	Выполнение контрольной работы.			
113	Итоги контрольной работы	Коррекция	Работа над ошибками.			
	ПОВТОРЕНИЕ (23 час.)					
114	Тождественное преобразования алгебраических выражений	Уметь выполнятьтождественное преобразования алгебраических выражений	Выполнение практических задач.			
115	Тождественное преобразования алгебраических выражений	Уметь выполнятьтождественное преобразования алгебраических выражений	Выполнение практических задач.			
116	Решение уравнений	Уметь решать уравнения	Выполнение практических задач.			
117	Решение уравнений	Уметь решать уравнения	Выполнение практических задач.			
118	Решение систем уравнений	Уметь решать системы уравнения	Выполнение практических задач.			
119	Решение систем уравнений	Уметь решать системы уравнения	Выполнение практических задач.			
120	Решение систем уравнений	Уметь решать системы уравнения	Выполнение самостоятельной работы			
121	Решение текстовых задач	Уметь решать задачи на движения	Выполнение практических задач.			
122	Решение текстовых задач	Уметь решать задачи на работу	Выполнение практических задач.			
123	Решение текстовых задач	Уметь решать задачи на проценты	Выполнение практических задач.			
124	Решение текстовых задач	Уметь решать задачи на проценты	Выполнение самостоятельной работы			
125	Решение неравенств и их систем	Уметь решать системы и их неравенства	Выполнение практических задач.			

126	Решение неравенств и их систем	Уметь решать системы и их неравенства	Выполнение практических задач.			
127	Прогрессии	Уметь находить члены прогрессии	Выполнение практических задач.			
128	Прогрессии	Уметь находить члены прогрессии	Самостоятельная работа.			
129	Функции и их свойства	Уметь строить графики функций и определять по графику их свойства	Выполнение практических задач.			
130	Функции и их свойства	Уметь строить графики функций и определять по графику их свойства	Выполнение практических задач.			
131	Функции и их свойства	Уметь строить графики функций и определять по графику их свойства	Самостоятельная работа.			
132	Функции и их свойства	Уметь строить графики функций и определять по графику их свойства	Работа над ошибками.			
133	Итоговая контрольная работа	Контроль и самоконтроль знаний, полученных по данной теме	Выполнение контрольной работы.			
134	Итоговая контрольная работа	Контроль и самоконтроль знаний, полученных по данной теме	Выполнение контрольной работы.			
135	Работа над ошибками	Коррекция	Работа над ошибками			
136	Итоговый урок	Коррекция	Подвести итоги			