

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГОРОДА КЕРЧИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ «ШКОЛА-ГИМНАЗИЯ №1 ИМЕНИ ГЕРОЯ  
СОВЕТСКОГО СОЮЗА Е.И. ДЁМИНОЙ»**

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания кафедры  
естественно-математических наук  
от 29.08.2025 г. № 1  
зав. кафедрой \_\_\_\_\_ И. В. Бондаренко

УТВЕРЖДЕНО

Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Н.В. Семченко  
29.08.2025г.

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

по учебному предмету «Алгебра и начала математического анализа.  
Углубленный уровень»

Класс 10-б (технологический профиль)

Учитель **Миронова Марина Викторовна**

Количество часов: в неделю **4** часа; всего **136** часов

Поурочное планирование составлено на основе рабочей программы учебного предмета «Алгебра и начала математического анализа. Углубленный уровень» для обучающихся 10-11 классов, утвержденной приказом от 29.08.2025г. № 309

№ урока	Содержание	Дата проведения		Примечания
		план	факт	
Множество действительных чисел. Многочлены. Рациональные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений (24 ч.)				
1	Множество, операции над множествами и их свойства	01.09.2025		
2	Диаграммы Эйлера-Венна	03.09.2025		
3	Применение теоретико-множественного аппарата для решения задач	05.09.2025		
4	Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби	05.09.2025		
5	Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби	08.09.2025		
6	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач	10.09.2025		
7	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач	12.09.2025		
8	Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа	12.09.2025		
9	Арифметические операции с действительными числами	15.09.2025		
10	Модуль действительного числа и его свойства	17.09.2025		
11	Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений	19.09.2025		
12	Стартовая диагностическая работа	19.09.2025		
13	Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств	22.09.2025		
14	Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств	24.09.2025		
15	Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу	26.09.2025		
16	Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета	26.09.2025		
17	Решение систем линейных уравнений	29.09.2025		
18	Решение систем линейных уравнений	01.10.2025		
19	Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы $2\times 2$ , его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения	03.10.2025		
20	Определитель матрицы $2\times 2$ , его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения	03.10.2025		
21	Применение определителя для решения системы линейных уравнений	06.10.2025		
22	Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений	08.10.2025		
23	Решение прикладных задач с помощью системы	10.10.2025		

	линейных уравнений			
24	Контрольная работа: "Рациональные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений"	10.10.2025		
<b>Функции и графики. Степенная функция с целым показателем (12 ч.)</b>				
25	Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций	13.10.2025		
26	График функции. Элементарные преобразования графиков функций	15.10.2025		
27	Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знак постоянства	17.10.2025		
28	Чётные и нечётные функции. Периодические функции. Промежутки монотонности функции	17.10.2025		
29	Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке	20.10.2025		
30	Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции	22.10.2025		
31	Элементарное исследование и построение графиков этих функций	24.10.2025		
32	Элементарное исследование и построение графиков этих функций	24.10.2025		
33	Степень с целым показателем. Бином Ньютона	05.11.2025		
34	Степень с целым показателем. Бином Ньютона	07.11.2025		
35	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график	07.11.2025		
36	Контрольная работа: "Степенная функция. Её свойства и график"	10.11.2025		
<b>Арифметический корень n-ой степени. Иррациональные уравнения (15 ч.)</b>				
37	Арифметический корень натуральной степени и его свойства	12.11.2025		
38	Арифметический корень натуральной степени и его свойства	14.11.2025		
39	Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни	14.11.2025		
40	Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни	17.11.2025		
41	Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни	19.11.2025		
42	Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений	21.11.2025		
43	Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений	21.11.2025		
44	Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений	24.11.2025		
45	Равносильные переходы в решении иррациональных	26.11.2025		

	уравнений			
46	Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений	28.11.2025		
47	Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений	28.11.2025		
48	Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений	01.12.2025		
49	Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем	03.12.2025		
50	Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем	05.12.2025		
51	Контрольная работа: "Свойства и график корня n-ой степени. Иррациональные уравнения"	05.12.2025		
Показательная функция. Показательные уравнения (10 ч.)				
52	Степень с рациональным показателем и её свойства	08.12.2025		
53	Степень с рациональным показателем и её свойства	10.12.2025		
54	Степень с рациональным показателем и её свойства	12.12.2025		
55	Показательная функция, её свойства и график	12.12.2025		
56	Использование графика функции для решения уравнений	15.12.2025		
57	Использование графика функции для решения уравнений	17.12.2025		
58	Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений	19.12.2025		
59	Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений	19.12.2025		
60	Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений	22.12.2025		
61	Контрольная работа: "Показательная функция. Показательные уравнения"	24.12.2025		
Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения (18 ч.)				
62	Логарифм числа. Свойства логарифма	26.12.2025		
63	Логарифм числа. Свойства логарифма	26.12.2025		
64	Логарифм числа. Свойства логарифма	29.12.2025		
65	Десятичные и натуральные логарифмы	12.01.2026		
66	Десятичные и натуральные логарифмы	14.01.2026		
67	Преобразование выражений, содержащих логарифмы	16.01.2026		
68	Преобразование выражений, содержащих логарифмы	16.01.2026		
69	Преобразование выражений, содержащих логарифмы	19.01.2026		
70	Логарифмическая функция, её свойства и график	21.01.2026		
71	Логарифмическая функция, её свойства и график	23.01.2026		
72	Использование графика функции для решения	23.01.2026		

	уравнений			
73	Использование графика функции для решения уравнений	26.01.2026		
74	Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений	28.01.2026		
75	Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений	30.01.2026		
76	Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений	30.01.2026		
77	Равносильные переходы в решении логарифмических уравнений	02.02.2026		
78	Равносильные переходы в решении логарифмических уравнений	04.02.2026		
79	Контрольная работа: "Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения"	06.02.2026		

#### Тригонометрические выражения и уравнения (22 ч.)

80	Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента	06.02.2026		
81	Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента	09.02.2026		
82	Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента	11.02.2026		
83	Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента	13.02.2026		
84	Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента	13.02.2026		
85	Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента	16.02.2026		
86	Основные тригонометрические формулы	18.02.2026		
87	Основные тригонометрические формулы	20.02.2026		
88	Основные тригонометрические формулы	20.02.2026		
89	Основные тригонометрические формулы	25.02.2026		
90	Преобразование тригонометрических выражений	27.02.2026		
91	Преобразование тригонометрических выражений	27.02.2026		
92	Преобразование тригонометрических выражений	02.03.2026		
93	Преобразование тригонометрических выражений	04.03.2026		
94	Решение тригонометрических уравнений	06.03.2026		
95	Решение тригонометрических уравнений	06.03.2026		
96	Решение тригонометрических уравнений	09.03.2026		
97	Решение тригонометрических уравнений	11.03.2026		
98	Решение тригонометрических уравнений	13.03.2026		
99	Решение тригонометрических уравнений	13.03.2026		
100	Решение тригонометрических уравнений	16.03.2026		
101	Контрольная работа: "Тригонометрические выражения и	18.03.2026		

	тригонометрические уравнения"			
Последовательности и прогрессии (10 ч.)				
102	Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции	20.03.2026		
103	Монотонные и ограниченные последовательности. История анализа бесконечно малых	20.03.2026		
104	Арифметическая прогрессия	23.03.2026		
105	Геометрическая прогрессия	25.03.2026		
106	Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия	27.03.2026		
107	Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии	27.03.2026		
108	Линейный и экспоненциальный рост. Число е. Формула сложных процентов	06.04.2026		
109	Линейный и экспоненциальный рост. Число е. Формула сложных процентов	08.04.2026		
110	Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера	10.04.2026		
111	Контрольная работа: "Последовательности и прогрессии"	10.04.2026		
Непрерывные функции. Производная (20 ч.)				
112	Непрерывные функции и их свойства	13.04.2026		
113	Точка разрыва. Асимптоты графиков функций	15.04.2026		
114	Свойства функций непрерывных на отрезке	17.04.2026		
115	Свойства функций непрерывных на отрезке	17.04.2026		
116	Метод интервалов для решения неравенств	20.04.2026		
117	Метод интервалов для решения неравенств	22.04.2026		
118	Метод интервалов для решения неравенств	24.04.2026		
119	Применение свойств непрерывных функций для решения задач	24.04.2026		
120	Применение свойств непрерывных функций для решения задач	27.04.2026		
121	Первая и вторая производные функции	29.04.2026		
122	Определение, геометрический смысл производной	01.05.2026		
123	Определение, физический смысл производной	01.05.2026		
124	Уравнение касательной к графику функции	04.05.2026		
125	Уравнение касательной к графику функции	06.05.2026		
126	Производные элементарных функций	08.05.2026		
127	Производные элементарных функций	08.05.2026		
128	Производная суммы, произведения, частного и композиции функций	11.05.2026		
129	Производная суммы, произведения, частного и композиции функций	13.05.2026		

130	Производная суммы, произведения, частного и композиции функций	15.05.2026		
131	Контрольная работа: "Производная"	15.05.2026		
Повторение, обобщение, систематизация знаний (5 ч.)				
132	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Уравнения"	18.05.2026		
133	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Функции"	20.05.2026		
134	Итоговая контрольная работа	22.05.2026		
135	Итоговая контрольная работа	22.05.2026		
136	Повторение, обобщение, систематизация знаний	25.05.2026		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136		