

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  
С.МИХАЙЛОВКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД САРАТОВ»  
(МАОУ «СОШ С.МИХАЙЛОВКА»)

РАССМОТРЕНО

на заседании МС  
Протокол №1 от 30.08.2024

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по  
УВР \_\_\_\_\_

А.Е.Клочкова

УТВЕРЖДЕНО

Приказ от 31.08.2024 № 127

Директор \_\_\_\_\_

С.Ю.Исайчева



Приложение к рабочей программе  
по учебному предмету  
«Алгебра и начала  
математического анализа»  
среднего общего образования  
для обучающихся 10-11 классов  
углубленный уровень

**Календарно – тематическое планирование  
по учебному предмету «Алгебра и начала  
математического анализа» 11 класс  
2024 – 2025 учебный год**

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**АЛГЕБРА И НАЧАЛА АНАЛИЗА, 11 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1			02.09.2024	
2	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1			04.09.2024	
3	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1			05.09.2024	
4	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1			06.09.2024	
5	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1			09.09.2024	
6	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1			11.09.2024	
7	Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке	1			12.09.2024	
8	Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке	1			13.09.2024	

9	Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке	1			16.09.2024	
10	Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке	1			18.09.2024	
11	Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке	1			19.09.2024	
12	Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке	1			20.09.2024	
13	Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах	1			23.09.2024	
14	Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах	1			25.09.2024	
15	Применение производной для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком	1			26.09.2024	
16	Применение производной для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком	1			27.09.2024	
17	Композиция функций	1			30.09.2024	

18	Композиция функций	1			02.10.2024	
19	Композиция функций	1			03.10.2024	
20	Геометрические образы уравнений на координатной плоскости	1			04.10.2024	
21	Геометрические образы уравнений на координатной плоскости	1			07.10.2024	
22	Контрольная работа: "Исследование функций с помощью производной"	1	1		09.10.2024	
23	Первообразная, основное свойство первообразных	1			10.10.2024	
24	Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных	1			11.10.2024	
25	Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных	1			14.10.2024	
26	Интеграл. Геометрический смысл интеграла	1			16.10.2024	
27	Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона-Лейбница	1			17.10.2024	
28	Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона-Лейбница	1			18.10.2024	
29	Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур	1			21.10.2024	
30	Применение интеграла для нахождения объёмов геометрических тел	1			23.10.2024	
31	Примеры решений дифференциальных уравнений	1			24.10.2024	

32	Примеры решений дифференциальных уравнений	1			25.10.2024	
33	Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений	1			06.11.2024	
34	Контрольная работа: "Первообразная и интеграл"	1	1		07.11.2024	
35	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1			08.11.2024	
36	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1			11.11.2024	
37	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1			13.11.2024	
38	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1			14.11.2024	
39	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1			15.11.2024	
40	Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности	1			18.11.2024	
41	Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности	1			20.11.2024	
42	Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности	1			21.11.2024	

43	Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности	1			22.11.2024	
44	Решение тригонометрических неравенств	1			25.11.2024	
45	Решение тригонометрических неравенств	1			27.11.2024	
46	Решение тригонометрических неравенств	1			28.11.2024	
47	Решение тригонометрических неравенств	1			29.11.2024	
48	Контрольная работа: "Графики тригонометрических функций. Тригонометрические неравенства"	1	1		02.12.2024	
49	Основные методы решения показательных неравенств	1			04.12.2024	
50	Основные методы решения показательных неравенств	1			05.12.2024	
51	Основные методы решения показательных неравенств	1			06.12.2024	
52	Основные методы решения показательных неравенств	1			09.12.2024	
53	Основные методы решения логарифмических неравенств	1			11.12.2024	
54	Основные методы решения логарифмических неравенств	1			12.12.2024	
55	Основные методы решения логарифмических неравенств	1			13.12.2024	
56	Основные методы решения логарифмических неравенств	1			16.12.2024	

57	Основные методы решения иррациональных неравенств	1			18.12.2024	
58	Основные методы решения иррациональных неравенств	1			19.12.2024	
59	Основные методы решения иррациональных неравенств	1			20.12.2024	
60	Основные методы решения иррациональных неравенств	1			23.12.2024	
61	Графические методы решения иррациональных уравнений	1			25.12.2024	
62	Графические методы решения иррациональных уравнений	1			26.12.2024	
63	Графические методы решения показательных уравнений	1			27.12.2024	
64	Графические методы решения показательных неравенств	1			09.01.2025	
65	Графические методы решения логарифмических уравнений	1			10.01.2025	
66	Графические методы решения логарифмических неравенств	1			13.01.2025	
67	Графические методы решения логарифмических неравенств	1			15.01.2025	
68	Графические методы решения показательных и логарифмических уравнений	1			16.01.2025	

69	Графические методы решения показательных и логарифмических уравнений	1			17.01.2025	
70	Графические методы решения показательных и логарифмических неравенств	1			20.01.2025	
71	Графические методы решения показательных и логарифмических неравенств	1			22.01.2025	
72	Контрольная работа: "Иррациональные, показательные и логарифмические неравенства"	1	1		23.01.2025	
73	Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа	1			24.01.2025	
74	Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа	1			27.01.2025	
75	Арифметические операции с комплексными числами	1			29.01.2025	
76	Арифметические операции с комплексными числами	1			30.01.2025	
77	Изображение комплексных чисел на координатной плоскости	1			31.01.2025	
78	Изображение комплексных чисел на координатной плоскости	1			03.02.2025	



79	Формула Муавра. Корни n-ой степени из комплексного числа	1			05.02.2025	
80	Формула Муавра. Корни n-ой степени из комплексного числа	1			06.02.2025	
81	Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач	1			07.02.2025	
82	Контрольная работа: "Комплексные числа"	1	1		10.02.2025	
83	Натуральные и целые числа	1			12.02.2025	
84	Натуральные и целые числа	1			13.02.2025	
85	Применение признаков делимости целых чисел	1			14.02.2025	
86	Применение признаков делимости целых чисел	1			17.02.2025	
87	Применение признаков делимости целых чисел: НОД и НОК	1			19.02.2025	
88	Применение признаков делимости целых чисел: НОД и НОК	1			20.02.2025	
89	Применение признаков делимости целых чисел: остатки по модулю	1			21.02.2025	
90	Применение признаков делимости целых чисел: остатки по модулю	1			24.02.2025	
91	Применение признаков делимости целых чисел: алгоритм Евклида для решения задач в целых числах	1			26.02.2025	

92	Контрольная работа: "Теория целых чисел"	1	1		27.02.2025	
93	Система и совокупность уравнений. Равносильные системы и системы-следствия	1			28.02.2025	
94	Система и совокупность уравнений. Равносильные системы и системы-следствия	1			03.03.2025	
95	Основные методы решения систем и совокупностей рациональных уравнений	1			05.03.2025	
96	Основные методы решения систем и совокупностей иррациональных уравнений	1			06.03.2025	
97	Основные методы решения систем и совокупностей показательных уравнений	1			07.03.2025	
98	Основные методы решения систем и совокупностей показательных уравнений	1			10.03.2025	
99	Основные методы решения систем и совокупностей логарифмических уравнений	1			12.03.2025	
100	Основные методы решения систем и совокупностей логарифмических уравнений	1			13.03.2025	
101	Применение систем к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной	1			14.03.2025	

	жизни, интерпретация полученных результатов					
102	Применение систем к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов	1			17.03.2025	
103	Применение неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов	1			19.03.2025	
104	Контрольная работа: "Системы рациональных, иррациональных показательных и логарифмических уравнений"	1	1		20.03.2025	
105	Рациональные уравнения с параметрами	1			21.03.2025	
106	Рациональные неравенства с параметрами	1			31.03.2025	
107	Рациональные системы с параметрами	1			02.04.2025	
108	Иррациональные уравнения, неравенства с параметрами	1			03.04.2025	
109	Иррациональные системы с параметрами	1			04.04.2025	
110	Показательные уравнения, неравенства с параметрами	1			07.04.2025	
111	Показательные системы с параметрами	1			09.04.2025	
112	Логарифмические уравнения, неравенства с параметрами	1			10.04.2025	

113	Логарифмические системы с параметрами	1			11.04.2025	
114	Тригонометрические уравнения с параметрами	1			14.04.2025	
115	Тригонометрические неравенства с параметрами	1			16.04.2025	
116	Тригонометрические системы с параметрами	1			17.04.2025	
117	Построение и исследование математических моделей реальных ситуаций с помощью уравнений с параметрами	1			18.04.2025	
118	Построение и исследование математических моделей реальных ситуаций с помощью систем уравнений с параметрами	1			21.04.2025	
119	Построение и исследование математических моделей реальных ситуаций с помощью систем уравнений с параметрами	1			23.04.2025	
120	Контрольная работа: "Задачи с параметрами"	1	1		24.04.2025	
121	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Уравнения"	1			25.04.2025	
122	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Уравнения"	1			28.04.2025	
123	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Уравнения. Системы уравнений"	1			30.04.2025	

124	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Неравенства"	1			02.05.2025	
125	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Неравенства"	1			05.05.2025	
126	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Неравенства"	1			07.05.2025	
127	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Производная и её применение"	1			08.05.2025	
128	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Производная и её применение"	1			12.05.2025	
129	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Производная и её применение"	1			14.05.2025	
130	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Интеграл и его применение"	1			15.05.2025	
131	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Функции"	1			16.05.2025	
132	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Функции"	1			19.05.2025	
133	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Функции"	1			21.05.2025	
134	Итоговая контрольная работа	1	1		22.05.2025	
135	Итоговая контрольная работа	1	1		23.05.2025	
136	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1			26.05.2025	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10	0		

