

Краевое государственное казенное общеобразовательное учреждение
«Краевая вечерняя (сменная) общеобразовательная школа №12»

РЕКОМЕНДОВАНО к утверждению
на заседании метод. совета
от «24» августа 2023г. протокол № 1
зам. директора по УР Тучин Н.В. Тучин

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
С.А. Черепихина
№ «24» августа 2023г.



**Календарно-тематическое планирование
по алгебре и началам математического анализа
11 класс**

приложение к рабочей программе
по алгебре и началам математического анализа
среднее общее образование

базовый уровень

2023 / 2024 учебный год

КТП составлено *Тучиным Валерием Николаевичем*,
учителем математики высшей квалификационной категории

Календарно-тематическое планирование рассмотрено
на заседании методического объединения учителей
естественно-научного цикла наук
«24» августа 2023г., протокол №1
Руководитель ШМО В.Н. Тучин В.Н. Тучин

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контроль- ные работы	Практи- ческие работы	
1	Степень с рациональным показателем. Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства	12	1		
2	Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения и неравенства	12			
3	Тригонометрические функции и их графики. Тригонометрические неравенства	9	1		
4	Производная. Применение производной	24	1		
5	Интеграл и его применения	9			
6	Системы уравнений	12	1		
7	Натуральные и целые числа	6			
8	Повторение, обобщение, систематизация знаний	18	2		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0	

**Календарно-тематическое планирование
Алгебра и начала математического анализа
на 2023 / 2024 учебный год**

11 КЛАСС- 102 ЧАСА

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
1	Степень с рациональным показателем	1			04.09		
2	Свойства степени	1			04.09		
3	Преобразование выражений, содержащих рациональные степени	1			06.09		
4	Преобразование выражений, содержащих рациональные степени	1			11.09		
5	Преобразование выражений, содержащих рациональные степени	1			11.09		
6	Показательные уравнения и неравенства	1			13.09		
7	Показательные уравнения и неравенства	1			18.09		
8	Показательные уравнения и неравенства	1			18.09		
9	Показательные уравнения и неравенства	1			20.09		
10	Показательные уравнения и неравенства	1			25.09		
11	Показательная функция, её свойства и график	1			25.09		
12	Контрольная работа по теме "Степень с рациональным показателем. Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства"	1	1		27.09		
13	Логарифм числа	1			02.10		
14	Десятичные и натуральные логарифмы	1			02.10		
15	Преобразование выражений, содержащих логарифмы	1			04.10		

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Конт рольн ые работ ы	Прак тиче ские рабо ты	План	Факт	
16	Преобразование выражений, содержащих логарифмы	1			09.10		
17	Преобразование выражений, содержащих логарифмы	1			09.10		
18	Преобразование выражений, содержащих логарифмы	1			11.10		
19	Логарифмические уравнения и неравенства	1			16.10		
20	Логарифмические уравнения и неравенства	1			16.10		
21	Логарифмические уравнения и неравенства	1			18.10		
22	Логарифмические уравнения и неравенства	1			23.10		
23	Логарифмическая функция, её свойства и график	1			23.10		
24	Логарифмическая функция, её свойства и график	1			25.10		
25	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1			08.11		
26	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1			13.11		
27	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1			13.11		
28	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1			15.11		
29	Примеры тригонометрических неравенств	1			20.11		
30	Примеры тригонометрических неравенств	1			20.11		
31	Примеры тригонометрических неравенств	1			22.11		
32	Примеры	1			27.11		

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
	тригонометрических неравенств						
33	Контрольная работа по теме "Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения и неравенства. Тригонометрические функции и их графики. Тригонометрические неравенства"	1	1		27.11		
34	Непрерывные функции	1			29.11		
35	Метод интервалов для решения неравенств	1			04.12		
36	Метод интервалов для решения неравенств	1			04.12		
37	Производная функции	1			06.12		
38	Производная функции	1			11.12		
39	Геометрический и физический смысл производной	1			11.12		
40	Геометрический и физический смысл производной	1			13.12		
41	Производные элементарных функций	1			18.12		
42	Производные элементарных функций	1			18.12		
43	Производная суммы, произведения, частного функций	1			20.12		
44	Производная суммы, произведения, частного функций	1			25.12		
45	Производная суммы, произведения, частного функций	1			25.12		
46	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1			27.12		
47	Применение производной к	1			29.12		

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
	исследованию функций на монотонность и экстремумы						
48	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1			29.12		
49	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1			10.01		
50	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке	1			15.01		
51	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке	1			15.01		
52	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке	1			17.01		
53	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке	1			22.01		
54	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке	1			22.01		
55	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке	1			24.01		
56	Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком	1			29.01		
57	Контрольная работа по теме "Производная. Применение производной"	1	1		29.01		
58	Первообразная. Таблица первообразных	1			31.01		
59	Первообразная. Таблица первообразных	1			05.02		

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
60	Интеграл, геометрический и физический смысл интеграла	1			05.02		
61	Интеграл, геометрический и физический смысл интеграла	1			07.02		
62	Интеграл, геометрический и физический смысл интеграла	1			12.02		
63	Вычисление интеграла по формуле Ньютона—Лейбница	1			12.02		
64	Вычисление интеграла по формуле Ньютона—Лейбница	1			14.02		
65	Вычисление интеграла по формуле Ньютона—Лейбница	1			19.02		
66	Вычисление интеграла по формуле Ньютона—Лейбница	1			19.02		
67	Системы линейных уравнений	1			21.02		
68	Системы линейных уравнений	1			26.02		
69	Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений	1			26.02		
70	Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений	1			28.02		
71	Системы и совокупности целых, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств	1			04.03		
72	Системы и совокупности целых, рациональных, иррациональных, показательных,	1			04.03		

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
	логарифмических уравнений и неравенств						
73	Системы и совокупности целых, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств	1			06.03		
74	Системы и совокупности целых, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств	1			11.03		
75	Использование графиков функций для решения уравнений и систем	1			11.03		
76	Использование графиков функций для решения уравнений и систем	1			13.03		
77	Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни	1			18.03		
78	Контрольная работа по теме "Интеграл и его применения. Системы уравнений"	1	1		18.03		
79	Натуральные и целые числа в задачах из реальной жизни	1			20.03		
80	Натуральные и целые числа в задачах из реальной жизни	1			01.04		
81	Натуральные и целые числа в задачах из реальной жизни	1			01.04		
82	Признаки делимости целых чисел	1			03.04		
83	Признаки делимости целых чисел	1			08.04		
84	Признаки делимости целых	1			08.04		

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контактные работы	Практические работы	План	Факт	
	чисел						
85	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Уравнения	1			10.04		
86	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Уравнения	1			15.04		
87	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Уравнения	1			15.04		
88	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Уравнения	1			17.04		
89	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Уравнения	1			22.04		
90	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Уравнения	1			22.04		
91	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Неравенства	1			24.04		
92	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Неравенства	1			27.04		
93	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Неравенства	1			27.04		
94	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Неравенства	1			06.05		
95	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Системы уравнений	1			06.05		
96	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Системы уравнений	1			08.05		
97	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Функции	1			13.05		

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Конт рольн ые работ ы	Прак тиче ские рабо ты	План	Факт	
98	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Функции	1			13.05		
99	Итоговая контрольная работа	1	1		15.05		
10 0	«Промежуточная аттестация в виде итоговой контрольной работы за курс 11 класса».	1	1		20.05		
10 1	Обобщение, систематизация знаний за курс алгебры и начал математического анализа 10-11 классов	1			20.05		
10 2	Обобщение, систематизация знаний за курс алгебры и начал математического анализа 10-11 классов	1			22.05		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0			