

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО АЛГЕБРЕ И НАЧАЛАМ АНАЛИЗА

10 класс

(Никольский С.М. и др. «Алгебра... - 10», 3 ч. в неделю, всего 102 урока в год)

Учитель Багишова О.А.

№ п/п	Содержание учебного материала	Дата проведения
Повторение (5 уроков)		
1	Повторение. Уравнение с одной переменной	
2	Повторение. Неравенства с одной переменной	
3	Повторение. Уравнения с двумя переменными и их системы	
4	Повторение. Неравенства с двумя переменными и их системы	
5	Повторение. Квадратичная функция и её график. Степенная функция	
Глава 1. Корни, степени, логарифмы (51 урок)		
§ 1. Действительные числа (7 уроков)		
6	Понятие действительного числа	
7	Расстояние между точками координатной плоскости	
8	Множества чисел.	
9	Свойства действительных чисел	
10	Перестановки	
11	Размещения	
12	Сочетания	
§ 2. Рациональные уравнения и неравенства (14 уроков)		
13	Рациональные выражения	
14	Формулы бинома Ньютона, суммы и разности степеней	
15	Рациональные уравнения	
16	Решение рациональных уравнений методом замены переменных	
17	Системы рациональных уравнений	
18	Решение систем рациональных уравнений методом подстановки	
19	Метод интервалов решения неравенств	
20	Решение неравенств	
21	Рациональные неравенства	
22	Решение рациональных неравенств	
23	Нестрогие неравенства	
24	Системы рациональных неравенств	
25	Решение задач по теме «Рациональные уравнения и неравенства»	
26	<i>Контрольная работа № 1 по теме «Рациональные уравнения и неравенства».</i>	1 – 3.11
§ 3. Корень степени n (8 уроков)		
27	Понятие функции и её графика	
28	Функция $y = x^n$	
29	Понятие корня степени n	
30	Корни четной и нечетной степеней	
31	Арифметический корень	
32	Свойства корней степени n	
33	Упрощение выражений, содержащих корень степени n	
34	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Корень степени n».</i>	1.12

§ 4. Степень положительного числа (9 уроков)		
35	Степень с рациональным показателем	
36	Свойства степени с рациональным показателем	
37	Упрощение выражений, содержащих степень с рациональным показателем	
38	Понятие предела последовательности	
39	Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия	
40	Число e	
41	Понятие степени с иррациональным показателем	
42	Показательная функция	
43	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Степень положительного числа».</i>	22.12
§ 5. Логарифмы (6 уроков)		
44	Понятие логарифма	
45	Вычисление логарифмов числа	
46	Свойства логарифмов	
47	Применение свойств логарифмов для нахождения значения выражения	
48	Нахождение значения выражения, содержащего логарифмы	
49	Логарифмическая функция и ее график	
§ 6. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства (7 уроков)		
50	Простейшие показательные уравнения	
51	Простейшие логарифмические уравнения	
52	Уравнения, сводящиеся к простейшим заменой неизвестного	
53	Простейшие показательные неравенства	
54	Простейшие логарифмические неравенства	
55	Неравенства, сводящиеся к простейшим заменой неизвестного	
56	<i>Контрольная работа № 4 по теме «Показательные и логарифмические уравнения и неравенства».</i>	27 – 30.01
Глава 2. Тригонометрические формулы. Тригонометрические функции (37 уроков)		
§ 7. Синус и косинус угла (7 уроков)		
57	Понятие угла	
58	Радианная мера угла	
59	Определение синуса и косинуса угла	
60	Основные формулы для синуса и косинуса угла	
61	Применение формул для упрощения выражений	
62	Арксинус	
63	Арккосинус	
§ 8. Тангенс и котангенс угла (4 урока)		
64	Определения тангенса и котангенса угла	
65	Основные формулы для тангенса и котангенса	
66	Арктангенс	
67	<i>Контрольная работа № 5 по теме «Синус, косинус, тангенс и котангенс угла».</i>	1.03
§ 9. Формулы сложения (10 уроков)		
68	Косинус разности и косинус суммы двух углов	
69	Применение формул косинуса разности и суммы двух углов	
70	Формулы для дополнительных углов	
71	Синус суммы и синус разности двух углов	
72	Применение формул синуса разности и суммы двух углов	
73	Сумма и разность синусов и косинусов	
74	Применение формул разности и суммы синуса и косинуса	
75	Формулы для двойных и половинных углов	
76	Произведение синусов и косинусов	
77	Формулы для тангенсов	

§ 10. Тригонометрические функции числового аргумента (8 уроков)		
78	Функция $y = \sin x$	
79	График функции $y = \sin x$	
80	Функция $y = \cos x$	
81	График функции $y = \cos x$	
82	Функция $y = \operatorname{tg} x$	
83	График функции $y = \operatorname{tg} x$	
84	Функция $y = \operatorname{ctg} x$	
85	<i>Контрольная работа № 6 по теме «Тригонометрические функции числового аргумента».</i>	19 – 20.04
§ 11. Тригонометрические уравнения и неравенства (8 уроков)		
86	Простейшие тригонометрические уравнения	
87	Решение простейших тригонометрических уравнений	
88	Уравнения, сводящиеся к простейшим заменой неизвестного	
89	Решение уравнений методом замены переменных	
90	Применение основных тригонометрических формул для решения уравнений	
91	Решение уравнений с помощью тригонометрических формул	
92	Однородные уравнения	
93	<i>Контрольная работа № 7 по теме «Тригонометрические уравнения и неравенства».</i>	7 – 10.05
Итоговое повторение курса алгебры и начал анализа (9 часов)		
94	Повторение. Корни степени n	
95	Повторение. Рациональные уравнения и неравенства	
96	Повторение. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства	
97	Повторение. Тригонометрические формулы	
98	<i>Итоговая контрольная работа</i>	18.05
99	Решение задач по теме «Вероятности событий»	
100	Решение задач по теме «Нахождение вероятности событий»	
101	Решение задач по теме «Свойства вероятностей событий»	
102	Заключительный урок	