

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО АЛГЕБРЕ И НАЧАЛАМ АНАЛИЗА

11 класс

Никольский С.М. и др. «Алгебра и начала анализа 11»,
Изд. М. : «Просвещение», ОАО «Московские учебники», 2006

3 ч. в неделю, всего 102 урока в год

Учитель Багишова О.А.

№ п/п	Содержание учебного материала	Дата проведения
Повторение (3 урока)		
1	Повторение. Уравнения и неравенства с одной переменной	
2	Повторение. Системы уравнений и неравенств	
3	Повторение. Элементарные функции и их графики, п. 1.1	
Глава 1. Функции, производные, интегралы (42 урока)		
§ 1. Функции (5 уроков)		
4	Область определения и область изменения функции. Ограниченность функции, п. 1.2	
5	Четность, нечетность, периодичность функции, п. 1.3	
6	Промежутки возрастания, убывания, знакопостоянства и нули функции, п. 1.4	
7	Исследование функций и построение их графиков элементарными методами, п. 1.5	
8	Основные способы преобразования графиков, п. 1.6	
§ 2. Предел функции и непрерывность (4 урока)		
9	Понятие предела функции, п. 2.1	
10	Односторонние пределы, п. 2.2	
11	Свойства пределов функции, п. 2.3	
12	Понятие непрерывности функции, п. 2.4	
§ 3. Обратные функции (3 урока)		
13	Понятие обратной функции, п. 3.1	
14	Взаимно обратные функции, п. 3.2	
15	<i>Контрольная работа № 1 по теме «Функции».</i>	4-5.10
§ 4. Производная (8 уроков)		
16	Задачи, приводящие к производной, п. 4.1	
17	Понятие производной, п. 4.1	
18	Производная суммы. Производная разности, п. 4.2	
19	Производная произведения. Производная частного, п. 4.4	
20	Производные элементарных функций, п. 4.5	
21	Производная сложной функции, п. 4.6	
22	Решение заданий ЕГЭ по теме «Производная»	
23	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Производная».</i>	23-24.10
§ 5. Применение производной (14 уроков)		
24	Максимум и минимум функции, п. 5.1	
25	Точка максимума и точка минимума, п. 5.1	
26	Уравнение касательной, п. 5.2	
27	Угловой коэффициент, п. 5.2	

28	Приближенные вычисления, п. 5.3	
29	Взаимосвязь знака производной и характера монотонности функции, п. 5.5	
30	Производные высших порядков, п. 5.6	
31	Экстремум функции с единственной критической точкой, п. 5.8	
32	Нахождение максимумов и минимумов функций, п. 5.8	
33	Задачи на максимум и минимум, п. 5.9	
34	Решение задач ЕГЭ по теме «Максимумы и минимумы функций»	
35	Асимптоты. Дробно-линейные функции, п. 5.10	
36	Построение графиков функций с применением производной, п. 5.11	
37	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Применение производной».</i>	3-4.12
§ 6. Первообразная и интеграл (8 уроков)		
38	Задачи, приводящие к понятию первообразной, п. 6.1	
39	Неопределенный интеграл, п. 6.1	
40	Площадь криволинейной трапеции, п. 6.3	
41	Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница, п. 6.4, п. 6.6	
42	Нахождение определенных интегралов, п. 6.4, п. 6.6	
43	Свойства определенных интегралов, п. 6.7	
44	Решение задач по теме «Нахождение интегралов»	
45	<i>Контрольная работа № 4 по теме «Первообразная и интеграл».</i>	21.12
Глава 2. Уравнения. Неравенства. Системы (46 уроков)		
§ 7. Уравнения – следствия (6 уроков)		
46	Равносильные преобразования уравнений. Уравнение-следствие, п. 7.1	
47	Возведение уравнений в четную степень, п. 7.2	
48	Решение иррациональных уравнений четной степени, п. 7.2	
49	Потенцирование логарифмических уравнений, п. 7.3	
50	Освобождение уравнения от знаменателя, п. 7.4	
51	Применение нескольких преобразований, приводящих к уравнению-следствию, п. 7.5	
§ 8. Равносильность уравнений на множествах (7 уроков)		
52	Возведение уравнения в натуральную степень, п.8.2	
53	Решение иррациональных уравнений, п.8.2	
54	Потенцирование уравнений, п.8.3	
55	Логарифмирование уравнений, п.8.3	
56	Умножение уравнений на функцию, п.8.4	
57	Решение уравнений разными методами, п.8.5	
58	<i>Контрольная работа № 5 по теме «Рациональные уравнения».</i>	5-6.02
§ 9. Равносильность неравенств на множествах (9 уроков)		
59	Равносильные преобразования неравенств, п.9.1	
60	Возведение неравенств в четную степень (повторение п. 7.2)	
61	Возведение неравенств в натуральную степень, п.9.2	
62	Потенцирование логарифмических неравенств, п.9.3	
63	Логарифмирование неравенств, п.9.3	
64	Умножение неравенства на функцию, п.9.4	
65	Другие преобразования неравенств, п.9.5	
66	Применение нескольких преобразований, п.9.6	
67	Нестрогие неравенства, п.9.8	

§ 10. Метод промежутков для уравнений и неравенств (4 урока)		
68	Уравнения с модулями, п.10.1	
69	Неравенства с модулями, п.10.2	
70	Метод интервалов для непрерывных функций, п.10.3	
71	<i>Контрольная работа № 6 по теме «Рациональные уравнения и неравенства».</i>	
§ 11. Равносильность уравнений и неравенств системам (10 уроков)		
72	Равносильность уравнений и неравенств системам, п.11.1	
73	Распадающиеся уравнения, п.11.2	
74	Решение уравнений, распадающихся на две системы, п.11.2	
75	Решение уравнений с помощью систем, п.11.3	
76	Сведение уравнения к равносильной системе, п.11.3	
77	Уравнения вида $f(g(x)) = f(h(x))$, п.11.4	
78	Решение неравенств с помощью систем, п.11.5	
79	Равносильность неравенства системе, п.11.5	
80	Неравенства вида $f(g(x)) > f(h(x))$, п.11.6	
81	Решение неравенств, п.11.5, п.11.6	
§ 13. Системы уравнений с несколькими неизвестными (10 уроков)		
82	Равносильность систем, п.13.1	
83	Метод подстановки, п.13.1	
84	Решение систем уравнений, п.13.1	
85	Система-следствие, п.13.2	
86	Получение равносильной системы, п.13.1, п.13.2	
87	Метод замены переменных, п.13.3	
88	Решение систем методом замены переменных, п.13.3	
89	Решение систем, п.13.1 – 13.3	
90	Решение уравнений и неравенств (п. 7.1 – п. 13.3)	
91	<i>Контрольная работа № 7 по теме «Решение уравнений и неравенств».</i>	2-3.5
Итоговое повторение курса алгебры и начал анализа (10 часов)		
92	Повторение. Рациональные уравнения и системы уравнений	
93	Повторение. Иррациональные уравнения	
94	Повторение. Рациональные и иррациональные неравенства. Их системы	
95	Повторение. Модули. Уравнения и неравенства с модулями	
96	Повторение. Показательные уравнения	
97	Повторение. Логарифмические уравнения	
98	Повторение. Показательные и логарифмические неравенства	
99	<i>Итоговая контрольная работа</i>	21-22.5
100	Подготовка к ЕГЭ. Завершающий этап	
101	Подготовка к ЕГЭ. Правила проведения экзамена	
102	Заключительный урок	