



МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА ЗАВТРАШНЕГО ДНЯ

Частное учреждение
общеобразовательная организация

117208 Россия, г. Москва, Сумской проезд, д. 5А
тел. (495) 312-4408, факс (495) 311-7567
info@schooloftomorrow.ru
www.schooloftomorrow.ru
ОГРН 1027739681860
ИНН/КПП 7737016083/772601001

Алгебра 10 - 11 класс Заочное обучение (ЭКСТЕРНАТ) Тематическое планирование

Учебник: Алгебра и начала математического анализа. Алимов Ш.А. и др. (10-11)
издательство «Просвещение», 2023

Программа 10 класса	Урок с учителем	Период
---------------------	-----------------	--------

* Повторение (7 - 9 кл)		сентябрь - октябрь
Решение уравнений (первой, второй, третьей степени)	Урок 1	
Решение неравенств. Метод интервалов	Урок 2	
Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств	Урок 3	
Функция. Способы задания функции. График функции. ООФ. ОЗФ. Нули функции. Промежуток знакопостоянства. Четные и нечетные функции	Урок 4	
Степень с целым показателем. Стандартная форма записи числа	Урок 5	
Последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии	самостоятельно е изучение	
Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера-Венна	самостоятельно е изучение	
Глава I. Действительные числа		
§ 1. Целые и рациональные числа	Урок 6	
§ 2. Действительные числа		
§ 3. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия	самостоятельно е изучение	
§ 4. Арифметический корень натуральной степени	Урок 7	
Глава II. Степенная функция		
§ 6. Степенная функция, её свойства и график	самостоятельно е изучение	
§ 7*. Взаимно обратные функции	самостоятельно е изучение	
§ 8*. Равносильные уравнения и неравенства		
§ 9. Иррациональные уравнения	Урок 8	

Контрольная работа №1 / Формат ЕГЭ

§ 10*. Иррациональные неравенства	самостоятельно е изучение	сентябрь
Глава V. Тригонометрические формулы		
§ 22. Поворот точки вокруг начала координат	Урок 9	октябрь
§ 23. Определение синуса, косинуса и тангенса угла	Урок 10	

§ 24. Знаки синуса, косинуса и тангенса		
§ 25. Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла	Урок 11	
§ 26. Тригонометрические тождества	Урок 12	
§27. Синус, косинус и тангенс углов α и $-\alpha$		
§ 28. Формулы сложения	самостоятельно е изучение	
§29. Синус, косинус и тангенс двойного угла		
§30*. Синус, косинус и тангенс половинного угла	самостоятельно е изучение	

Контрольная работа №2 / Формат ЕГЭ

§31. Формулы приведения	Урок 13	декабрь – январь
§32. Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов	самостоятельно е изучение	
<i>Глава VI. Тригонометрические уравнения</i>		
§ 33. Уравнение $\cos x = a$	Урок 14	
§ 34. Уравнение $\sin x = a$	Урок 15	
§ 35. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$	Урок 16	
§ 36. Решение тригонометрических уравнений	самостоятельно е изучение	
§ 37. Примеры решения простейших тригонометрических неравенств	самостоятельно е изучение	
<i>Программа 11 класса</i>		
<i>Урок с учителем</i>		
§ 5. Степень с рациональным и действительным показателями. Свойства степени	Урок 17	
Глава III. Показательная функция		
§11. Показательная функция, её свойства и график	самостоятельно е изучение	
§12. Показательные уравнения	Урок 18	
§13. Показательные неравенства	Урок 19	

Контрольная работа №3 / Формат ЕГЭ

Глава IV. Логарифмическая функция		декабрь – январь
§15. Логарифмы	Урок 20	
§16. Свойства логарифмов		
§17. Десятичные и натуральные логарифмы		
§19. Логарифмические уравнения	Урок 21	
§18. Логарифмическая функция, её свойства и график	Урок 22	
§20. Логарифмические неравенства		
Глава VII. Тригонометрические функции		февраль – март
§ 38. Область определения и множество значений тригонометрических функций	Урок 23	
§ 39. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций		
§ 40. Свойства функции $y = \cos x$ и её график	Урок 24	
§41. Свойства функции $y = \sin x$ и её график		

§ 42. Свойства функции $y = tg x$ и её график		
§ 43*. Обратные тригонометрические функции	самостоятельно е изучение	
Глава VIII. Производная и её геометрический смысл		
§ 44. Производная	Урок 25	
§ 45. Производная степенной функции		
§ 46. Правила дифференцирования		
§ 47. Производные некоторых элементарных функций	Урок 26	
§ 48. Геометрический смысл производной		
Глава IX. Применение производной к исследованию функций		
§ 49. Возрастание и убывание функции	Урок 27	
§ 50. Экстремумы функции		
§51. Применение производной к построению графиков функций		
§52. Наибольшее и наименьшее значения функции		
§ 53*. Выпуклость графика функции, точки перегиба	самостоятельно е изучение	

Контрольная работа №4 / Формат ЕГЭ

Глава X. Интеграл		апрель – май
§ 54. Первообразная	Урок 28	
§ 55. Правила нахождения первообразных		
§56. Площадь криволинейной трапеции и интеграл	Урок 29	
§ 57. Вычисление интегралов	самостоятельно е изучение	
§ 58. Вычисление площадей с помощью интегралов	самостоятельно е изучение	
§ 59*. Применение производной и интеграла к решению практических задач	самостоятельно е изучение	
* Системы уравнений		
Системы линейных уравнений	Урок 30	
Решение прикладных задач с помощью систем линейных уравнений	Урок 31	
§14. Системы показательных уравнений и неравенств	самостоятельно е изучение	
Системы и совокупность целых, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств	Урок 32-33	
* Натуральные и целые числа		
Признаки делимости	Урок 34	

