**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**по алгебре и началам математического анализа в 11 классе**

**(3 ч в неделю, всего 105 ч.)**

**Учебник** «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: учеб. для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровень». Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин и др.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ДАТА** | | | | **УРОК** | **ТЕМА** | **Д/З.** | **ПРИМ.** |
| **По план.** | | **Факт.** | |
|  | |  | |  | **ТЕМА№1. Обобщение и систематизация ранее изученного материала**. **(6 ч.)** |  |  |
|  | |  | | **1/1** | Обобщения и систематизации программного материала |  |  |
|  | |  | | **2/2** | Обобщения и систематизации программного материала |  |  |
|  | |  | | **3/3** | Обобщения и систематизации программного материала |  |  |
|  | |  | | **4/4** | Обобщения и систематизации программного материала |  |  |
|  | |  | | **5/5** | Обобщения и систематизации программного материала |  |  |
|  | |  | | **6/6** | Диагностическая контрольная работа |  |  |
|  | |  | |  | **ТЕМА№2.** **Тригонометрические уравнения (16 ч.)** |  |  |
|  | |  | | **7/1** | Анализ контрольной работы. Уравнение cos х = а |  |  |
|  | |  | | **8/2** | Уравнение cos х = а |  |  |
|  | |  | | **9/3** | Уравнение cos х = а |  |  |
|  | |  | | **10/4** | Уравнение sin х = а |  |  |
|  | |  | | **11/5** | Уравнение sin х = а |  |  |
|  | |  | | **12/6** | Уравнение sin х = а |  |  |
|  | |  | | **13/7** | Уравнение tg х = а |  |  |
|  | |  | | **14/8** | Уравнение tg х = а |  |  |
|  | |  | | **15/9** | Решение тригонометрических уравнений |  |  |
|  | |  | | **16/10** | Решение тригонометрических уравнений |  |  |
|  | |  | | **17/11** | Решение тригонометрических уравнений |  |  |
|  | |  | | **18/12** | Решение тригонометрических уравнений |  |  |
|  | |  | | **19/13** | Примеры решений простейших тригонометрических неравенств |  |  |
|  | |  | | **20/14** | Примеры решений простейших тригонометрических неравенств |  |  |
|  | |  | | **21/15** | Урок обобщения и систематизации знаний |  |  |
|  | |  | | **22/16** | Тематическая контрольная работа |  |  |
|  |  | | |  | **ТЕМА№3. Производная и ее геометрический смысл (10 ч.)** |  |  |
|  |  | | | **23/1** | Анализ контрольной работы. Производная. |  |  |
|  |  | | | **24/2** | Производная степенной функции |  |  |
|  |  | | | **25/3** | Производная степенной функции |  |  |
|  |  | | | **26/4** | Правила дифференцирования |  |  |
|  |  | | | **27/5** | Правила дифференцирования |  |  |
|  |  | | | **28/6** | Производные некоторых элементарных функций |  |  |
|  |  | | | **29/7** | Производные некоторых элементарных функций |  |  |
|  |  | | | **30/8** | Геометрический смысл производной |  |  |
|  |  | | | **31/9** | Урок обобщения и систематизации знаний |  |  |
|  |  | | | **32/10** | Тематическая контрольная работа |  |  |
|  |  | | |  | **ТЕМА№4.** **Применение производной к исследованию функций (14ч.)** |  |  |
|  |  | | | **33/1** | Анализ контрольной работы. Возрастание и убывание функции |  |  |
|  |  | | | **34/2** | Возрастание и убывание функции |  |  |
|  |  | | | **35/3** | Экстремумы функции |  |  |
|  |  | | | **36/4** | Экстремумы функции |  |  |
|  |  | | | **37/5** | Экстремумы функции |  |  |
|  |  | | | **38/6** | Применение производной к построению графиков функций |  |  |
|  |  | | | **39/7** | Применение производной к построению графиков функций |  |  |
|  |  | | | **40/8** | Применение производной к построению графиков функций |  |  |
|  |  | | | **41/9** | Применение производной к построению графиков функций |  |  |
|  |  | | | **42/10** | Наибольшее и наименьшее значения функции |  |  |
|  |  | | | **43/11** | Наибольшее и наименьшее значения функции |  |  |
|  |  | | | **44/12** | Наибольшее и наименьшее значения функции |  |  |
|  |  | | | **45/13** | Урок обобщения и систематизации знаний |  |  |
|  |  | | | **46/14** | Тематическая контрольная работа |  |  |
|  |  | | |  | **ТЕМА№5.** **Обобщение и систематизация программного материала за семестр. (3 ч.)** |  |  |
|  |  | | | **47/1** | Анализ контрольной работы. Урок обобщения и систематизации знаний за I семестр |  |  |
|  |  | | | **48/2** | Семестровая контрольная работа |  |  |
|  |  | | | **49/3** | Анализ контрольной работы. |  |  |
|  |  | | |  | **ТЕМА№6.** **Интеграл (14 ч.)** |  |  |
|  |  | | | **50/1** | Первообразная |  |  |
|  |  | | | **51/2** | Первообразная |  |  |
|  |  | | | **52/3** | Правила нахождения первообразной |  |  |
|  |  | | | **53/4** | Правила нахождения первообразной |  |  |
|  |  | | | **54/5** | Правила нахождения первообразной |  |  |
|  |  | | | **55/6** | Площадь криволинейной трапеции и интеграл |  |  |
|  | | |  | **56/7** | Площадь криволинейной трапеции и интеграл |  |  |
|  | | |  | **57/8** | Площадь криволинейной трапеции и интеграл |  |  |
|  | | |  | **58/9** | Вычисление интегралов |  |  |
|  | | |  | **59/10** | Вычисление интегралов |  |  |
|  | | |  | **60/11** | Вычисление площадей с помощью интегралов |  |  |
|  | | |  | **61/12** | Вычисление площадей с помощью интегралов |  |  |
|  | | |  | **62/13** | Урок обобщения и систематизации знаний |  |  |
|  | | |  | **63/14** | Тематическая контрольная работа |  |  |
|  | | |  |  | **ТЕМА№7. Комбинаторика.(8 ч.)** |  |  |
|  | | |  | **64/1** | Анализ контрольной работы. Комбинаторные задачи |  |  |
|  | | |  | **65/2** | Перестановки |  |  |
|  | | |  | **66/3** | Размещения |  |  |
|  | | |  | **67/4** | Размещения |  |  |
|  | | |  | **68/5** | Сочетания и их свойства |  |  |
|  | | |  | **69/6** | Сочетания и их свойства |  |  |
|  | | |  | **70/7** | Бином Ньютона |  |  |
|  | | |  | **71/8** | Тематическая контрольная работа |  |  |
|  | | |  |  | **ТЕМА№8. Элементы теории вероятности. Статистика. (8 ч.)** |  |  |
|  | | |  | **72/1** | Анализ контрольной работы. События. Комбинации событий. Противоположные события. |  |  |
|  | | |  | **73/2** | Вероятность события. Сложение вероятностей. |  |  |
|  | | |  | **74/3** | Независимые события. Умножение вероятностей |  |  |
|  | | |  | **75/4** | Статистическая вероятность |  |  |
|  | | |  | **76/5** | Случайные величины. |  |  |
|  | | |  | **77/6** | Центральные тенденции |  |  |
|  | | |  | **78/7** | Меры сброса |  |  |
|  | | |  | **79/8** | Тематическая контрольная работа |  |  |
|  | | |  |  | **ТЕМА№9. Обобщение и систематизация программного материала за год (26 ч.)** |  |  |
|  | | |  | **80/1** | Анализ контрольной работы. Уроки обобщения и систематизации знаний за II семестр |  |  |
|  | | |  | **81/2** | Уроки обобщения и систематизации знаний за II семестр |  |  |
|  | | |  | **82/3** | Уроки обобщения и систематизации знаний за II семестр |  |  |
|  | | |  | **83/4** | Уроки обобщения и систематизации знаний за II семестр |  |  |
|  | | |  | **84/5** | Уроки обобщения и систематизации знаний за II семестр |  |  |
|  | | |  | **85/6** | Уроки обобщения и систематизации знаний за II семестр |  |  |
|  | | |  | **86/7** | Уроки обобщения и систематизации знаний за II семестр |  |  |
|  | | |  | **87/8** | Уроки обобщения и систематизации знаний за II семестр |  |  |
|  | | |  | **88/9** | Уроки обобщения и систематизации знаний за II семестр |  |  |
|  | | |  | **89/10** | Уроки обобщения и систематизации знаний за II семестр |  |  |
|  | | |  | **90/11** | Уроки обобщения и систематизации знаний за II семестр |  |  |
|  | | |  | **91/12** | Уроки обобщения и систематизации знаний за 7-11 класс |  |  |
|  | | |  | **92/13** | Уроки обобщения и систематизации знаний за 7-11 класс |  |  |
|  | | |  | **93/14** | Уроки обобщения и систематизации знаний за 7-11 класс |  |  |
|  | | |  | **94/15** | Уроки обобщения и систематизации знаний за 7-11 класс |  |  |
|  | | |  | **95/16** | Уроки обобщения и систематизации знаний за 7-11 класс |  |  |
|  | | |  | **96/17** | Уроки обобщения и систематизации знаний за 7-11 класс |  |  |
|  | | |  | **97/18** | Уроки обобщения и систематизации знаний за 7-11 класс |  |  |
|  | | |  | **98/19** | Уроки обобщения и систематизации знаний за 7-11 класс |  |  |
|  | | |  | **99/20** | Уроки обобщения и систематизации знаний за 7-11 класс |  |  |
|  | | |  | **100/21** | Уроки обобщения и систематизации знаний за 7-11 класс |  |  |
|  | | |  | **101/22** | Уроки обобщения и систематизации знаний за 7-11 класс |  |  |
|  | | |  | **102/23** | Уроки обобщения и систематизации знаний за 7-11 класс |  |  |
|  | | |  | **103/24** | Годовая контрольная работа |  |  |
|  | | |  | **104/25** | Анализ контрольной работы. |  |  |
|  | | |  | **105/26** | Подведение итогов за год |  |  |