Учебные предметы, курсы, дисциплины (модули), предусмотренные

образовательной программой «Цифровая аналитика и математическая оценка рисков» профиль «Цифровая аналитика и математическая оценка рисков» по направлению подготовки 01.03.02 Математика и компьютерные науки 2025 года приема

1. Финансовый университет: история и современность
2. История России
3. Безопасность жизнедеятельности
4. Физическая культура и спорт
5. Иностранный язык
6. Иностранный язык в профессиональной сфере
7. Философия
8. Информационное право
9. Основы российской государственности
10. Основы военной подготовки
11. Введение в специальность
12. Алгебра и аналитическая геометрия
13. Основы математического анализа
14. Теория вероятностей, математическая статистика и анализ данных
15. Дифференциальные уравнения
16. Технологии обработки данных
17. Алгоритмы и структуры данных в языке Python
18. Практикум по программированию
19. Дискретная математика и математическая логика
20. Теория функций комплексной переменной
21. Основы системного анализа и моделирования
22. Основы функционального анализа
23. Численные методы и алгоритмика
24. Базы данных
25. Введение в Web-программирование
26. Финансовая математика и ее приложения
27. Цифровая математика на языке R и Excel
28. Математические основы макро и микроэкономики
29. Исследование операций и системная оптимизация
30. Эконометрическое моделирование в R и Gretl
31. Случайные процессы и динамическое моделирование
32. Актуарная статистика
33. Системное моделирование социально-экономических процессов
34. Математика кредитных операций
35. Машинное обучение
36. Разработка web-приложений и анализ данных на языке R
37. Актуарная математика
38. Прикладной системный анализ
39. Математическая теория рисков
40. Имитационное моделирование системной динамики
41. Анализ эффективности портфельных стратегий на фондовом рынке
42. Программирование на VBA
43. Обработка и визуализация данных в актуарных исследованиях
44. Многомерные статистические методы
45. Стохастическая финансовая математика
46. Оптимизационные задачи в машинном обучении
47. Прикладные задачи машинного обучения
48. Основы машинного зрения
49. Моделирование сложных систем
50. Системные измерения и мягкие вычисления
51. Байесовское моделирование
52. Дискретные модели финансовых рынков и процессов управления активами
53. Когнитивные графы для прогнозирования рисков
54. Риск-менеджмент и производные финансовые инструменты
55. Дополнительные главы математического анализа
56. Математические основы физики
57. Уравнения математической физики
58. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту