

Вопросы к экзамену по курсу

«Метод Монте-Карло и параллельные стохастические вычисления», магистратура 1 курс

1. Основные особенности суперкомпьютеров.
2. Мультипликативный датчик псевдослучайных чисел.
3. Простейшие методы моделирования дискретных распределений.
4. Метод Уокера.
5. Формула обращения. Примеры.
6. Метод отбора.
7. Равномерное распределение в многомерной области.
8. Метод Мажорант.
9. Метод композиции. Примеры.
10. Цепи Маркова. Стационарное распределение.
11. Пуассоновский поток.
12. Простейшие СМО. Виды и особенности.
13. Метод Метрополиса-Хастиングса.
14. Моделирование имитация отжига.
15. Метод Монте-Карло вычисления интеграла. Погрешность.
16. Метод существенной выборки.
17. Решение систем линейных алгебраических уравнений.
18. Метод Монте-Карло решения интегральных уравнений.