

Университет ИТМО
Кафедра фотоники и оптоинформатики

Лабораторная работа 1

Основы языка программирования Python. Решение систем линейных уравнений. Моделирование случайных процессов.

Выполнили: А.А.Зверев

Группа V4100

Преподаватель: Д. Р. Гулевич

Санкт-Петербург
2018

Цель работы: научиться применять методы решения систем линейных алгебраических уравнений для решения динамических задач математической физики. Получить навыки программирования на языке высокого уровня Python.

Задачи: см. PDF документ.

Выводы: В ходе работы были усвоены методы использования математических пакетов языка python: numpy и scipy. Разными методами были решены задачи нахождения корня функции, системы линейных уравнений. Было проведено сравнение скорости расчета различными методами. Результаты сравнений представлены в работе