



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ _____ «Информатика и системы управления»
КАФЕДРА _____ «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №2 по курсу «Математическая статистика»

«Интервальные оценки»

Студент _____ Маслова Марина Дмитриевна
Группа _____ ИУ7-63Б
Оценка (баллы) _____
Преподаватель _____ Власов Павел Александрович

2022 г.

1 Задание

Цель работы:

Содержание работы

1. Для выборки объема n из генеральной совокупности X реализовать в виде программы на ЭВМ
 - а) вычисление максимального значения M_{max} и минимального значения M_{min} ;
 - б) размаха R выборки;
 - в) вычисление оценок $\hat{\mu}$ и S^2 математического ожидания MX и дисперсии DX ;
 - г) группировку значений выборки в $m = [\log_2 n] + 2$ интервала;
 - д) построение на одной координатной плоскости гистограммы и графика функции плотности распределения вероятностей нормальной случайной величины с математическим ожиданием $\hat{\mu}$ и дисперсией S^2 ;
 - е) построение на другой координатной плоскости графика эмпирической функции распределения и функции распределения нормальной случайной величины с математическим ожиданием $\hat{\mu}$ и дисперсией S^2 ;

2.

Содержание отчета

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

2 Теоретическая часть

3 Практическая часть