Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Інститут прикладного системного аналізу

Розрахункова робота

З дисципліни «Математична статистика»

Виконав студент 2 курсу групи КА-01

Вагін Олександр Вікторович

Перевірила

Каніовська Ірина Юріївна

Київ-2022

Завдання розрахункової роботи

1. Побудувати варіаційний (дискретний або інтервальний) ряд наданої вибірки.
2. Зробити графічне зображення вибірки.
3. Побудувати емпіричну функцію розподілу.
4. Знайти незміщену оцінку математичного сподівання та дисперсії..
5. Обчислити значення вибіркової медіани, моди, асиметрії.
6. Висунути гіпотезу про розподіл, за яким отримано вибірку.
7. Знайти точкові оцінки параметрів гіпотетичного закону розподілу та перевірити їх властивості.
8. Перевірити за допомогою критерію  (Пірсона) гіпотезу про розподіл з рівнем значущості  = 0,05.
9. Знайти довірчий інтервал для параметрів гіпотетичного закону розподілу, взяв рівень надійності .
10. Висновки.