МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО

Кафедра комп’ютерної інженерії та електроніки

ЗВІТ ПРО ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ РОБІТ

з навчальної дисципліни

«Елементи комбінаторики. Класичне визначення ймовірності. Застосування комбінаторики для розрахунку ймовірностей»

Тема «**Основи вибіркового методу**»

Студент гр. КН-23-1 ПІБ Іщенко Є.В.

Викладач ПІБ Сидоренко В.М.

Кременчук 2024

**Практичне завдання 1**

**Мета:** набути практичних навичок розв’язання типових задач з основ вибіркового методу, точкового та інтервального оцінювання числових характеристик випадкової величини..

**Задачі для самостійного розв’язання**

Виконати індивідуальне завдання, яке полягає в розрахунку числових і функціональних характеристик вибірки (вибірка вибирається згідно з варіантом) згідно з прикладами 4.1-4.20. Номер варіанта – номер студента в списку групи. У разі, якщо було досягнуто кінця списку задач, потрібно циклічно повернутися на його початок.

**Варіант: 8**

**Завдання 8:**

[ 10 1 10 8 6 ]

**Приклад 8.8.** 



Середнє арифметичне є чутливим до викидів, за наявності яких відбувається суттєве зміщення в оцінці середнього в бік викиду.

*Визначення.* *Мода (moda)* – значення варіаційного ряду, яке зустрічається найчастіше, тобто відповідає максимальному значенню частоти чи відносної частоти. Визначається за формулою:

|  |  |
| --- | --- |
| . |  |

**Розв’язання:**

Обчислення середнього арифметичного

Обчислення моди

середнє арифметичне вибірки дорівнює 7, а мода вибірки дорівнює 10