# Анотація

Пояснювальна записка до курсової роботи: 49 сторінок, 17 рисунки, 8 таблиць, 24 посилання.

Об’єкт дослідження: задача розв’язання системи лінійних алгебраїчних рівнянь.

Мета роботи: дослідження методів розв’язання систем лінійних рівнянь.

Вивчено методи вирішення систем лінійних алгебраїчних рівнянь, метод перевірки на єдиність вирішення, інструмент написання графічної частини програм на мові java JavaFX.

Виконана програмна реалізація методів вирішення СЛАР : Гауса, Жордана-Гауса, обертань з підрахунками арифметичних операцій. Реалізований графічний метод СЛАР розмірності 2. Розроблений графічний інтерфейс, що дозволяє вводити вхідну матрицю шляхами випадкової генерації, зчитуванням з файлу або введенням вручну, записувати отриманий результат в обраний файл.

СИСТЕМА ЛІНІЙНИХ АЛГЕБРАЇЧНИХ РІВНЯНЬ, СЛАР, МАТРИЦІ, МЕТОД ГАУСА, МЕТОД ЖОРДАНА-ГАУСА, МЕТОД ОБЕРТАНЬ.