

## Перелік лабораторних робіт

*дисципліна «Комп'ютерно-математичне моделювання»*

2025-2026 н.р.

1. Побудова моделі цифрового двійника технічного об'єкта та інтеграція з алгоритмами ІІІ.
2. Побудова та навчання нейронної мережі для розпізнавання об'єктів
3. Модель програмного забезпечення БПЛА зі штучним інтелектом з використанням алгоритмів уникнення перешкод
4. Використання алгоритму k-NN для розпізнавання простих об'єктів
5. Моделювання процесів біоремідації екосистем за допомогою нейронних мереж.
6. Вибір стратегії гри на основі методу Монте-Карло.
7. Побудова математичних моделей керування боєприпасами, запасними частинами для бойової техніки та провіантом для ЗСУ.
8. Комп'ютерно-математичне моделювання принципами підбору та розстановки кадрів для цілей ЗСУ.
9. Інтелектуальна комп'ютерна модель прокладання логістичних маршрутів
10. Розпізнавання об'єктів з використанням YOLOv11
11. Створення моделі нейронної мережі
12. Комп'ютерне моделювання моделі бойових дій на основі мереж Петрі.