**Міністерство освіти і науки, МОЛОДІ І СПОРТУ України**

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ

імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО”

**Кафедра конструювання ЕОА**

**ЗВІТ**

з лабораторної роботи №3  
по курсу «Алгоритмічні мови та програмування – 2»  
на тему «Дерева»

Виконав:

студент гр. ДК-12

Олійник Ренат

Перевірив:

ст. викладач Губар В.Г.

Київ – 2022**Лабораторна робота №2**

***Тема роботи: Зв’язані списки.***

***Тема роботи: Бінарні дерева.***

Мета роботи: Складання алгоритмів з використанням бінарних дерев.

Завдання: створити бінарне дерево (виберіть згідно Вашого завдання), вивести його. Реалізувати функції: друку дерева (тип обходу згідно варіанту), створення/видалення дерева, вставки елементу, видалення елементу, пошуку елементу.

**12-й варіант** - дерево містить елементи типу char, тип обходу – зворотній.

Висновок

Протягом цієї лабораторної роботи ми дізналися про бінарне дерево: навчилися його обходити, додавати елементи, шукати елементи, правильно видаляти елементи, які мають нащадків (вставляючи замість них елемент який по правилам бінарного дерева може знаходитись на тому місці).

Diagram

Description automatically generated

Diagram

Description automatically generated

Diagram

Description automatically generated

Diagram

Description automatically generated

Diagram

Description automatically generated

Diagram

Description automatically generated

Diagram

Description automatically generated

Diagram

Description automatically generated

Diagram

Description automatically generated

Diagram

Description automatically generated