# STEP

## OOP using C++

### **TEMA:** Dynamic Data Structures. Graphs

#### Завдання 1:

За основу взяти клас Graph із практичної роботи.

Реалізувати конструктор копіювання та деструктор для очищення всії елементів.

\*Додати метод видалення елемента по значенню.

#### Завдання 2:

Вирішити завдання про шаховий турнір за допомогою графів.

У шаховому турнірі прийняли участь сім учнів. За правилами турніру кожен учасник грає з кожним один раз. Вже зіграно декілька партій, причому: Василь зіграв шість партій; Максим зіграв п'ять партій; Семен і Антон — по три партії; Іван і Денис — по дві партії; Євген — одну партію. Знайдіть: з ким зіграв Антон.

#### **\***3авдання 3:

Реалізувати алгоритм пошуку оптимального шляху від точки A в точку B на графі. Оптимальність визначається кількістю елементів на шляху.

<sup>! –</sup> важлива інформація

<sup>\* –</sup> додаткове завдання