**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

**ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

КАФЕДРА ПРИКЛАДНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Освітньо-кваліфікаційний рівень «магістр»

Спеціальність: 122 “Комп’ютерні науки”

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 5**

1. Операції над множинами та їх властивості. Вектори та прямі добутки. (30 балів)
2. Записи та множини. Записи та їх використання. Записи змінної структури. Множинні типи. (30 балів).

1. Розробити клас «Комплексне число в тригонометричній формі». Визначити в ньому конструктор, перевантажити арифметичні операції, операції порівняння, а також метод для виведення комплексного числа на консоль і статичний метод отримання комплексного числа з рядка. (40 балів)

Затверджено на засіданні кафедри (протокол № 9 від “03” квітня 2018 р.)

Затверджено на засіданні Вченої ради факультету інформаційних технологій

Протокол № 8 від 16 травня 2018 р.

**Голова вченої ради \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ю.М. Тесля**

**Голова фахової атестаційної комісії \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.С. Наконечний**