

## АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ»

**Мета:** формування теоретичних знань і практичних навичок, необхідних для використання системного підходу, його принципів і методів у дослідження та проектуванні складних організаційно-технічних систем, формування навичок використання інструментарію підтримки прийняття рішень, обчислювальних засобів для вирішення практичних системних задач.

**Завдання:** надання здобувачам вищої освіти знань щодо принципів і методології системного аналізу; прийняття управлінських рішень на основі загальносистемного підходу та моделювання в процесі вирішення фахових завдань розроблення інформаційних систем і технологій.

**Предмет дисципліни** – методи дослідження, опису й системного аналізу функціонування складних систем в умовах неповної інформації.

### **Інформаційний обсяг навчальної дисципліни**

Тема 1. Основні положення загальної теорії систем. Елементи системології

Тема 2. Сутність системного підходу щодо вирішення проблемних ситуацій. Тема 3. Загальні принципи та методологія системного аналізу.

Тема 4. Огляд неформальних і формалізованих методів системного аналізу. Тема 5. Системний аналіз як метод обґрунтування і прийняття управлінських рішень.

Тема 6. Моделювання в системному аналізі.

Тема 7. Методологічні аспекти моделювання із застосуванням системного підходу.

Тема 8. Моделювання систем в умовах невизначеності та конфлікту.

Тема 9. Системні аспекти прийняття рішень в умовах багатокритеріальності.