

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: вивчення навчальної дисципліни є методи дослідження, опису й системного аналізу функціонування складних систем в умовах неповної інформації.

Програма 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