

АНОТАЦІЯ ЗМІСТУ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Системний аналіз в економіці та управлінні

(назва навчальної дисципліни)

нормативна

(нормативна/вибіркова)

Цикл професійної та практичної підготовки

(цикл дисциплін за навчальним планом)

Предмет навчальної дисципліни

Предметом вивчення навчальної дисципліни є формування теоретичних знань щодо структурного та системного аналізу економічних систем, оцінювання рівня складності та визначення типу динаміки систем для визначення оптимальної методики їх моделювання з врахуванням існуючих прямих та зворотних зв'язків; засвоєння практичних навичок структурного аналізу, економічного оцінювання сценаріїв розвитку систем, оцінювання економічного результату систем, які перебувають в умовах невизначеності з врахуванням супутніх ризиків.

Мета навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни “Системний аналіз в економіці та управлінні” – дати систему теоретико-практичних знань щодо здійснення системного аналізу економічних процесів та прийняття управлінських рішень. А також розвиток системного мислення, усвідомлення необхідності застосування системного підходу до завдань управління та прийняття рішень, дослідження складних явищ і процесів у соціально-економічних системах

Основними завданнями дисципліни є:

- ознайомлення з поняттям системного аналізу;
- з'ясування місця і ролі системного підходу в науковій і практичній діяльності;

- допомогти опанувати специфіку методології системного аналізу в економіці та управлінні;
- ознайомлення з методами та інструментами системного аналізу в економіці та управлінні;
- навчити застосовувати окремі методи системного аналізу для аналізу економічних процесів.

У процесі вивчення системного аналізу важливо передусім проаналізувати причини і фактори, що зумовили можливість його становлення й розвитку як універсальної наукової методології, зрозуміти роль і місце системного аналізу в сучасних галузях наукових знань, у різних сферах практичної діяльності, а також виявити міру його впливу на розвиток суспільства.

Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі

Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з дисциплін „Економіко-математичне моделювання”, „Дослідження операцій”, “Кібернетика”, “Моделювання економіки” достатніх для:

- вивчення системи зі зворотнім зв'язком і аспекту керування інформацією в цих системах, розглядаючи при цьому строго формалізовані задачі.

- дослідження процесів збереження, накопичення, перетворення, передачі даних та інформації із застосуванням комп'ютерної техніки.

- вивчення методів прийняття рішень

- підвищення ступеня обґрунтованості рішень у складних (слабко-структурованих) проблемах політичного, військового, наукового, соціального і економічного характеру.

- застосування методів системного аналізу для дослідження технічних схем.

Отримані знання можуть бути використані у практичній діяльності в

управлінні економіко-виробничими та фінансовими системами.

Вимоги до знань і умінь

Вивчення навчальної дисципліни передбачає досягнення такого кваліфікаційного рівня підготовки студента, за якого він повинен:

а) знати:

етапи розвитку системних уявлень, основні напрямки системних досліджень, основні поняття системного аналізу та принципи системного підходу; системно-методологічні аспекти моделювання; методології та методи системного аналізу; методи отримання інформації для системного аналізу; основні методології проектування інформаційних систем;

б) уміти:

розрізняти проблеми, до яких застосування системного аналізу є доцільним; інтерпретувати основні поняття системного аналізу та принципи системного підходу до інформаційних систем та об'єктів комп'ютеризації; класифікувати системи та методи системного моделювання; застосовувати аналітичний та синтетичний підходи до моделювання інформаційних систем та об'єктів комп'ютеризації; побудувати життєвий цикл системи, застосовувати методології, методи та алгоритми системного аналізу для розв'язування проблем на складних об'єктах комп'ютеризації; організувати збір інформації для системного аналізу відповідно до принципів системного підходу; застосовувати методології системного аналізу при проектуванні конкретних інформаційних систем.

Зміст навчальної дисципліни за темами

Номер теми	Назва теми
Тема 1.	Розвиток системних уявлень та необхідність виникнення системного підходу
Тема 2.	Основні поняття системного аналізу
Тема 3.	Основні етапи та методи системного аналізу.
Тема 4.	Моделювання в системному аналізі
Тема 5.	Аналіз та синтез в системних дослідженнях
Тема 6.	Методологічні аспекти моделювання із застосуванням системного підходу
Тема 7.	Системні аспекти застосування стохастичного та теоретико-множинного підходів для побудови моделей “вхід-вихід”
Тема 8.	Системні аспекти оптимізаційного моделювання
Тема 9.	Особливості методологій системного аналізу
Тема 10.	Особливості методів системного аналізу
Тема 11.	Системний аналіз в економіці
Тема 12.	Системний аналіз організацій
Тема 13.	Основні напрями застосування системного аналізу в різних економічних сферах. Системний аналіз в управлінні.