



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Системний аналіз»**

<b>Спеціальність</b>	124 Системний аналіз
<b>Освітня програма</b>	Управління складними системами
<b>Освітній рівень</b>	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
<b>Статус дисципліни</b>	Обов'язкова
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Курс / семестр</b>	3 курс, 5 семестр
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	6 кредитів
<b>Розподіл за видами занять та годинами навчання</b>	Лекції – 30 год. Лабораторні – 30 год. Самостійна робота – 120 год.
<b>Форма підсумкового контролю</b>	Екзамен
<b>Кафедра</b>	Кафедра економічної кібернетики і системного аналізу, ауд. 419 головного корпусу, телефон: (057) 702-06-74, (дод. 3-56), сайт кафедри: <a href="https://ek.hneu.edu.ua/">https://ek.hneu.edu.ua/</a>
<b>Викладач (-і)</b>	Даніч Віталій Миколайович, доктор економічних наук, професор
<b>Контактна інформація викладача (-ів)</b>	<a href="mailto:danichvitaly@gmail.com">danichvitaly@gmail.com</a>
<b>Дні занять</b>	Лекції: <u>згідно діючого розкладу занять</u> Лабораторні: <u>згідно діючого розкладу занять</u>
<b>Консультації</b>	На кафедрі економічної кібернетики і системного аналізу, очні, відповідно до графіка консультацій, індивідуальні
<b>Мета</b> навчальної дисципліни: оволодіння методологією системного мислення, системного підходу до дослідження складних об'єктів, явищ і процесів, моделювання та управління ними, аналізу великомасштабних ІУС, що використовуються у виробничій та невиробничій сферах з використанням сучасних засобів. Оволодіння основними навичками застосування методичного забезпечення сучасних методологій для вирішення практичних проблем розробки складних систем та розробки засобів та технологій для автоматизації процесів системного аналізу та проектування в ІТ.	
<b>Передумови для навчання</b> Перелік попередньо прослуханих дисциплін: Філософія, Вступ до фаху, Системне програмування та операційні системи	
<b>Зміст навчальної дисципліни</b>	
<b>Змістовний модуль 1.</b> Предметна область та основні поняття системного аналізу <b>Тема 1.</b> Історія появи та розвитку системних концепцій і кібернетики. <b>Тема 2.</b> Основні поняття теорії систем. Класифікація систем. <b>Тема 3.</b> Різновиди систем та їх класифікація. <b>Тема 4.</b> Поняття стану системи. <b>Тема 5.</b> Динамічні системи. <b>Тема 6.</b> Кібернетичні системи. <b>Тема 7.</b> Принципи управління кібернетичними системами. <b>Змістовний модуль 2.</b> Дослідження кібернетичних систем. Способи опису систем, моделювання систем. <b>Тема 8.</b> Системний аналіз як основа дослідження складних явищ та процесів. <b>Тема 9.</b> Дослідження структури системи, її сутності та функцій. <b>Тема 10.</b> Моделювання систем. <b>Тема 11.</b> Моделі статички. <b>Тема 12.</b> Моделі динаміки	



**Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни**

*Мультимедійний проектор, MS Excel, Statistica, EViews, Vensim*

**Сторінка курсу на платформі Moodle  
(персональна навчальна система)**

<https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=7847>

**Система оцінювання результатів навчання**

Система оцінювання сформованих компетентностей враховує види занять, які передбачають лекційні, лабораторні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лабораторних занять та самостійної роботи, оцінюється сумою набраних балів. Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру – 60 та підсумковий (екзамен) – 40 балів, мінімально можлива кількість балів за поточний контроль – 35 та підсумковий (екзамен) – 25 балів.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: захист індивідуальних домашніх завдань; презентація індивідуального науково-дослідного завдання; проведення поточного тестування.

Більш детальна інформація щодо оцінювання та накопичування балів з навчальної дисципліни наведена у робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

**Політики навчальної дисципліни**

Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти притягуються до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання відповідного виду навчальної роботи.

***Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.***



*Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця*