



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Системний аналіз об'єктів та процесів комп'ютеризації»**

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Спеціальність</b>                                                            | <i>F3 Комп'ютерні науки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Освітня програма</b>                                                         | <i>Комп'ютерні науки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Освітній рівень</b>                                                          | <i>Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти</i>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Статус дисципліни</b>                                                        | <i>Обов'язкова</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Мова викладання, навчання та оцінювання</b>                                  | <i>Українська</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Курс / семестр</b>                                                           | <i>2 курс, 4 семестр</i>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Кількість кредитів ЄКТС</b>                                                  | <i>5 кредитів</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять</b> | <i>Лекції – 20 год.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                 | <i>Лабораторні – 40 год.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                 | <i>Самостійна робота – 90 год.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Форма підсумкового контролю</b>                                              | <i>Залік</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Кафедра</b>                                                                  | <i>Кафедра інформаційних систем, ауд. 413 (головний корпус), (057) 702-18-31(дод. 4-37), сайт кафедри: <a href="https://kafis.hneu.net/">https://kafis.hneu.net/</a></i>                                                                                                                            |
| <b>Викладач (-і)</b>                                                            | <i>Ушакова Ірина Олексіївна, к.е.н., доц.</i>                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Контактна інформація викладача (-ів)</b>                                     | <i>Ушакова І. О. <a href="mailto:iryna.ushakova@hneu.net">iryna.ushakova@hneu.net</a>, <a href="https://kafis.hneu.net/ushakova-irina-oleksi%20d1%97vna/">https://kafis.hneu.net/ushakova-irina-oleksi%20d1%97vna/</a><br/>Знахур Л.В. <a href="mailto:razina_lv@ukr.net">razina_lv@ukr.net</a></i> |
| <b>Дні навчальних занять</b>                                                    | <i>Лекція: <a href="#">згідно діючого розкладу занять</a><br/>Лабораторні: <a href="#">згідно діючого розкладу занять</a></i>                                                                                                                                                                       |
| <b>Консультації</b>                                                             | <i>На кафедрі інформаційних систем, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні</i>                                                                                                                                                                                                     |

**Мета навчальної дисципліни:** засвоєння теоретичних знань та формування практичних навичок, необхідних для використання системного підходу, його принципів та методів під час аналізу комп'ютерних систем

**Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни**

| <b>Пререквізити</b>   | <b>Постреквізити</b>                     |
|-----------------------|------------------------------------------|
| Філософія             | Проектування програмних систем           |
| Основи алгоритмізації | Моделювання систем та методи оптимізацій |
| Дискретна математика  | Моделювання інформаційних систем         |
|                       | Дипломний проект                         |

**Зміст навчальної дисципліни**

**Змістовий модуль 1** Основи системного аналізу об'єктів та процесів комп'ютеризації.

**Тема 1.** Вступ до системного аналізу.

**Тема 2.** Поняття та закономірності системного аналізу.

**Тема 3.** Види систем.

**Тема 4.** Методологія системного аналізу.

**Змістовий модуль 2** Системний аналіз об'єктів та процесів комп'ютеризації..

**Тема 5.** Інформаційний підхід до аналізу систем.

**Тема 6.** Міри інформації в системі.

**Тема 7.** Управління складними об'єктами.

**Тема 8.** Системний аналіз організації.

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

*Xmind, Aris Express, Visual Paradigm*

**Форми та методи оцінювання**

Університет використовує 100 бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.



Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, практичних (семінарських) занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів.

Підсумковий контроль включає семестровий контроль, який проводиться у формі заліку.

Максимальна сума за семестр – 100 балів; мінімальна необхідна сума - 60 балів.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: захист лабораторних робіт; завдання за темами; поточні контрольні роботи; презентації за темами.

***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.***