



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Сучасні парадигми програмування»**

<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, навчання та оцінювання</b>	Українська
<b>Курс / семестр</b>	2 курс, 3 семестр
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	5 кредитів
<b>Розподіл за формами освітнього процесу та видами навчальних занять</b>	Лекції – 24 год. Лабораторні – 24 год. Самостійна робота – 102 год.
<b>Форма семестрового контролю</b>	Екзамен
<b>Кафедра</b>	Кафедра економічної кібернетики і системного аналізу, ауд. 419 (головний корпус), Сайт кафедри <a href="https://ek.hneu.edu.ua/">https://ek.hneu.edu.ua/</a>
<b>Викладач</b>	Яценко Роман Миколайович, к.е.н., доцент
<b>Контактна інформація викладача</b>	roman.yatsenko@hneu.net, <a href="https://ek.hneu.edu.ua/vykladachi/yatsenko-roman-mykolajovych/">https://ek.hneu.edu.ua/vykladachi/yatsenko-roman-mykolajovych/</a>
<b>Дні навчальних занять</b>	Згідно розкладу занять: <a href="http://services.hneu.edu.ua">http://services.hneu.edu.ua</a>
<b>Консультації</b>	На кафедрі економічної кібернетики і системного аналізу, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні, група в Telegram

Мета навчальної дисципліни – ознайомлення здобувачів із передовими парадигмами та технологіями програмування, розвиток їхніх аналітичних та творчих навичок для ефективного використання різноманітних підходів у сфері розробки програмного забезпечення. У якості головного інструменту обрано сучасну мову програмування Python

**Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни**

<b>Пререквізити</b>	<b>Постреквізити</b>
Основи алгоритмізації	Електронна комерція
Програмування	Системний аналіз

**Зміст навчальної дисципліни**

**Змістовий модуль 1. Парадигми програмування на Python**

- Тема 1. Еволюція парадигм програмування
- Тема 2. Процедурне програмування та структури даних
- Тема 3. Колекції Python
- Тема 4. Рекурсивні функції
- Тема 5. Функціональне програмування
- Тема 6. Декоратори та замикання

**Змістовий модуль 2. Об'єктно-орієнтоване та асинхронне програмування**

- Тема 7. Об'єктно-орієнтоване програмування
- Тема 8. Перевантаження операторів
- Тема 9. Обробка виняткових ситуацій
- Тема 10. Асинхронне програмування

**Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни**  
Мультимедійний проектор, ПНС ХНЕУ ім.С.Кузнеця, ZOOM, Python



### **Форми та методи оцінювання**

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

Система оцінювання сформованих компетентностей у здобувачів враховує види занять, які згідно з програмою навчальної дисципліни передбачають лекційні, лабораторні заняття, а також виконання самостійної роботи. Контрольні заходи включають: поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, лабораторних занять і оцінюється сумою набраних балів (максимальна сума – 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє здобувачу складати іспит, – 35 балів); модульний контроль, що проводиться у формі поточних контрольних робіт за змістові модулі та має на меті інтегровану оцінку результатів навчання здобувача після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля 1 та 2. Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру для дисципліни форма контролю якої іспит – 60 та мінімально можлива кількість балів – 35.

**Більш детальна інформація щодо системи 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.***