**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**
**ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
**ФАКУЛЬТЕТ КОМП'ЮТЕРНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**
**Декан факультету**
**_____ Інна КОНДЮС**
**«29» серпня 2026 р.**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**
**Перший проректор**
**_____ Надія КОВАЛЬЧУК**
**«25» вересня 2026 р.**

# СИЛАБУС

**з освітнього компонента «Проєктування та прототипування користувацьких інтерфейсів»**
**ступінь вищої освіти – бакалавр**
**галузь знань – 12 Інформаційні технології**
**спеціальність – 122 Комп'ютерні науки**
**освітня програма – Комп'ютерні науки**

**Кафедра комп'ютерних наук**

Силабус склав(ла) асистент (ПП) кафедри комп'ютерних наук Ольга НЕДІЛЬКО

Силабус затверджений на засіданні кафедри комп'ютерних наук, протокол № 1/1 від «29» серпня 2026 р.

Завідувач кафедри к.т.н., доцент Валерій ЛІЩИНА

Розглянуто та схвалено групою забезпечення освітньої програми «Комп'ютерні науки», протокол № 2 від «28» серпня 2026 р.

Гарант ОП «Комп'ютерні науки» к.т.н., доцент Ніна ЗДОЛБІЦЬКА

Схвалено науково-методичною радою університету, протокол № 3 від «25» вересня 2026 р.

Затверджений силабус онлайн:
https://e.lntu.edu.ua/syllabus/3191

**Луцьк – 2026**

**СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «Проєктування та прототипування користувацьких інтерфейсів»**

| | |
|---|---|
| **Освітня програма** | Комп'ютерні науки |
| **Галузь знань / Спеціальність** | 12 Інформаційні технології / 122 Комп'ютерні науки |
| **Рівень вищої освіти** | перший (бакалаврський) |
| **Статус дисципліни** | вибіркова |
| **Мова викладання** | українська |
| **Обсяг** | 5 кредитів ECTS / 150 годин |
| **Форма контролю** | залік |
| **Викладач(і)** | асистент (пп) Ольга НЕДІЛЬКО<br>електронна пошта: o.nedilko@lutsk-ntu.com.ua |

## 1. Мета і завдання дисципліни

**Мета:** Формування у студентів знань та практичних навичок проєктування і прототипування користувацьких інтерфейсів сучасних веб- та мобільних застосунків із використанням інструментів UI/UX-дизайну, зокрема Figma. Предметом вивчення дисципліни є принципи створення користувацьких інтерфейсів, основи UX/UI-дизайну, методи побудови wireframe-макетів, інтерактивних прототипів, дизайн-систем та організації роботи над цифровими продуктами.

**Завдання:** Завданням дисципліни є навчити студентів аналізувати потреби користувачів і проєктувати інформаційну архітектуру інтерфейсів, створювати wireframe-макети, компоненти та дизайн-системи, розробляти інтерактивні прототипи й адаптивні інтерфейси веб- та мобільних застосунків у середовищі Figma, проводити юзабіліті-тестування, а також презентувати UI/UX-проєкт і передавати його в розробку.

## 2. Компетентності

**СК10** — Здатність застосовувати методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог замовника.

**СК17** — Здатність розробляти Web-додатки із застосуванням сучасних технологій та інструментів.

## 3. Структура дисципліни, розподіл годин, зв'язок тем з компетентностями

| № | Назва теми | Лекції | Практ./ Семін./ лаб | Самост. робота | Разом | Методи навчання | Методи оцінювання | СК |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Змістовий модуль 1. Основи проєктування користувацьких інтерфейсів та робота у Figma** | | | | | | | | |
| 1 | Тема 1. Основи UI/UX-дизайну та етапи проєктування цифрового продукту | 3 | 3 | 12 | 18 | МН1, МН2, МН3, МН5, МН6 | МО2, МО4, МО7, МО9 | СК10, СК17 |

| № | Назва теми | Лекції | Практ./ Семін./ лаб | Самост. робота | Разом | Методи навчання | Методи оцінювання | СК |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Тема 2. Аналіз потреб користувачів, інформаційна архітектура та візуальні основи UI-дизайну | 4 | 4 | 12 | 20 | МН1, МН2, МН3, МН5, МН6 | МО2, МО4, МО7, МО9 | СК10 |
| 3 | Тема 3. Середовище Figma та організація дизайн-проєкту | 4 | 4 | 10 | 18 | МН1, МН2, МН3, МН5, МН6 | МО2, МО4, МО5, МО7, МО9 | СК17 |
| 4 | Тема 4. Створення wireframe-макетів і базових елементів інтерфейсу | 4 | 4 | 10 | 18 | МН1, МН2, МН3, МН5, МН6 | МО2, МО4, МО7, МО9 | СК17 |
| **Змістовий модуль 2. Прототипування та створення інтерактивних інтерфейсів** | | | | | | | | |
| 5 | Тема 5. Компоненти та дизайн-системи у Figma | 4 | 4 | 11 | 19 | МН1, МН2, МН3, МН5, МН6 | МО2, МО4, МО7, МО9 | СК17 |
| 6 | Тема 6. Прототипування користувацьких інтерфейсів | 4 | 4 | 11 | 19 | МН1, МН2, МН3, МН5, МН6 | МО2, МО4, МО7, МО9 | СК17 |
| 7 | Тема 7. Адаптивні інтерфейси для веб- та мобільних застосунків | 4 | 4 | 11 | 19 | МН1, МН2, МН3, МН5, МН6 | МО2, МО4, МО7, МО9 | СК17 |
| 8 | Тема 8. Тестування, презентація та передача UI/UX-проєкту в розробку | 3 | 3 | 13 | 19 | МН1, МН2, МН3, МН5, МН6 | МО2, МО4, МО5, МО7, МО9 | СК10 |
| | **Разом** | **30** | **30** | **90** | **150** | | | |

*Легенда: СК — спеціальна (фахова) компетентність (номер за п. 2). Повне формулювання кожного коду наводиться в ОП / стандарті спеціальності.*

*Методи навчання: МН1 — словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 — практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН3 — наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій); МН5 — відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); МН6 — самостійна робота (розв'язання завдань).*

*Методи оцінювання: МО2 — усне або письмове опитування; МО4 — тестування; МО5 — командні проєкти; МО7 — презентації результатів виконаних завдань та досліджень; МО9 — залік.*

**4. Неформальна освіта**

Рекомендовані курси, тренінги, стажування та інші: результати навчання, здобуті у формальній, неформальній чи інформальній освіті, можуть бути визнані відповідно до процедур ЛНТУ. Підтвердженнями можуть бути сертифікати тематичних тренінгів, вебінарів чи онлайн-курсів разом з описом досягнутих результатів навчання та, за потреби, коротке верифікаційне завдання або портфоліо.

**5. Критерії та форми контролю**

Оцінювання — за 100-бальною шкалою (національна шкала / ЄКТС). Підсумковий бал = поточний контроль (60 %) + модульний контроль (40 %).

Академічна доброчесність: самостійне виконання завдань; коректне посилання на джерела; позначення частин тексту, згенерованих засобами ШІ. Порушення академічної доброчесності не толеруються.

**6. Зміст тем**

**Тема 1. Основи UI/UX-дизайну та етапи проєктування цифрового продукту**

Поняття користувацького інтерфейсу та користувацького досвіду. Основи UI та UX-дизайну. Принципи зручності використання інтерфейсів. Етапи проєктування цифрового продукту.

**Тема 2. Аналіз потреб користувачів, інформаційна архітектура та візуальні основи UI-дизайну**

Аналіз потреб користувачів та сценаріїв взаємодії. User Flow та інформаційна архітектура інтерфейсів. Основи композиції, типографіки та кольорових схем у UI-дизайні.

**Тема 3. Середовище Figma та організація дизайн-проєкту**

Огляд середовища Figma. Інтерфейс програми. Робочі області, фрейми, шари, групи об’єктів та організація проєкту. Спільна робота над дизайном.

**Тема 4. Створення wireframe-макетів і базових елементів інтерфейсу**

Створення wireframe-макетів та базових елементів інтерфейсу. Робота з текстом, кнопками, формами, іконками та зображеннями. Використання сіток і принципів адаптивного дизайну.

**Тема 5. Компоненти та дизайн-системи у Figma**

Компоненти та дизайн-системи у Figma. Варіанти компонентів, стилі та бібліотеки. Використання Auto Layout для побудови адаптивних інтерфейсів.

**Тема 6. Прототипування користувацьких інтерфейсів**

Прототипування користувацьких інтерфейсів. Налаштування інтерактивних переходів, навігації між екранами та анімацій.

**Тема 7. Адаптивні інтерфейси для веб- та мобільних застосунків**

Проєктування адаптивних інтерфейсів для веб- та мобільних застосунків. Responsive Design та особливості UI для різних типів пристроїв.

**Тема 8. Тестування, презентація та передача UI/UX-проєкту в розробку**

Тестування та оцінювання користувацьких інтерфейсів. Аналіз usability. Підготовка та презентація готового UI/UX-проєкту. Експорт макетів і передача дизайну розробникам.

**7. Опис ІЗ/КПІЗ**

Не передбачено навчальним планом.

**8. Загальні вимоги**

Освітній процес регулюється академічними правилами ЛНТУ. Здобувачі освіти зобов’язані ознайомитися з вимогами, визначеними Кодексом академічної доброчесності ЛНТУ та Політикою етичного використання штучного інтелекту в ЛНТУ, і дотримуватися принципів академічної доброчесності та етичного використання штучного інтелекту в освітній діяльності.

**Академічна доброчесність.** Учасники освітнього процесу зобов’язані дотримуватися Закону України «Про академічну доброчесність» від 18.12.2025 № 4742-IX та внутрішніх нормативних документів ЛНТУ. Не допускаються академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, привласнення авторства, несамостійне виконання завдань, а також недоброчесне використання результатів, згенерованих штучним інтелектом.

**Використання штучного інтелекту.** Інструменти штучного інтелекту можуть використовуватися для пошуку ідей, пояснення методів, попереднього структурування, мовного редагування та допоміжного аналізу неконфіденційних даних, якщо конкретне завдання не передбачає повністю самостійного виконання. Здобувач освіти має зазначати використаний інструмент, мету та етап його застосування, перевіряти факти й розрахунки та самостійно обґрунтовувати висновки.

## 9. Література

### I. Навчально-методичні матеріали та розробки

*Праці інших авторів:*

1. Круг С. Не змушуйте мене думати! Веб-юзабіліті та здоровий глузд. / пер. з англ Л. Горин. Київ : ArtHuss, 2024. 198 с.

2. Метс М., Велф Е. Письмо – це дизайн: Як слова створюють досвід користування (UX) / пер. з англ О. Петік, О. Журавльова. Київ : ArtHuss, 2021. 208 с.

### II. Наукові праці

*Праці автора силабуса:*

3. Неділько Л. В. Неділько О. В. Сучасний стан методів та засобів розробки UI/UX веб-додатків. Комп’ютерні ігри та мультимедіа як інноваційний підхід до комунікації – 2023. Матеріали III Всеукр. науково-техн. конф. молодих вчен., аспірантів і студентів, м. Одеса, 28-29 жовт. 2023 р. Одеса: ОНТУ, 2023. С. 263-265.

4. Вознюк М. В., Неділько О. В. Аналіз впливу темної теми на зручність користування веб-додатками. Тези доповідей X Міжнар. наук.-практичної конф. з проблем вищої освіти і науки «Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві (ІТОНВ-2025) (23-24 травня 2025 р.). Луцьк: відділ іміджу та промоції ЛНТУ, 2025. С. 289-292.

5. Ковалик Є. С., Неділько О. В. UI/UX-дизайн мобільної версії вебпорталу з урахуванням принципів доступності (WCAG). Тези доповідей X Міжнар. наук.-практичної конф. з проблем вищої освіти і науки «Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві (ІТОНВ-2025) (23-24 травня 2025 р.). Луцьк: відділ іміджу та промоції ЛНТУ, 2025. С. 342-346.

6. Дін С.-В. Ф., Неділько О. В. Проєктування користувацького інтерфейсу веб-застосунку для меню ресторану китайської кухні. Тези доповідей I Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні інформаційні технології: від теорії до практики (СІнТех-2026)» (22-23 травня 2026 р.). Луцьк: ЛНТУ, 2026. С. 466-468.

*Праці інших авторів:*

7. Вовк О. В., Задорожна В. К. Дослідження етапів планування UI та UX сайту. Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Матеріали Молодіжної школи-семінару X Міжнар. наук.-техн. конф. (14-17 травня 2025 р.). Київ: ТОВ «Видавництво Ліра-К», 2025. Т. 2. С. 28-30.

8. Рудніченко М., Вичужанін В., Шибаєва Н., Петров І., Мазуренко О. Розробка проекту кроссплатформеної розподіленої інформаційної системи прототипування зовнішнього вигляду програмних застосувань. Інформаційні технології та суспільство. 2021. Вип. 1. С. 43-50. doi.org/10.32689/maup.it.2021.1.5 (дата звернення: 20.06.2026).

### III. Інформаційні ресурси

9. Figma Help Center. help.figma.com/hc/en-us (дата звернення: 04.05.2026).

10. Material Design Guidelines. m3.material.io/ (дата звернення: 04.05.2026).

11. Nielsen Norman Group. nngroup.com/ (дата звернення: 04.05.2026).

12. Apple Human Interface Guidelines. developer.apple.com/design/human-interface-guidelines (дата

звернення: 04.05.2026).