



Кам'янець-Подільський національний університет
імені Івана Огієнка
Фізико-математичний факультет
Кафедра комп'ютерних наук

Силабус
навчальної дисципліни
«ПРОДУКТОВИЙ ДИЗАЙН»

1. Загальна інформація про курс

Назва курсу, мова викладання	ПРОДУКТОВИЙ ДИЗАЙН, мова викладання – українська
Викладачі	Мястковська Марина Олександрівна, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри комп'ютерних наук
Профайл викладача	https://cs.kpnu.edu.ua/2019/11/04/miastkovska-maryna-oleksandrivna/
E-mail:	myastkovska.maryna@kpnu.edu.ua
Сторінка курсу в MOODLE	https://moodle.kpnu.edu.ua/course/view.php?id=10610
Консультації	Розклад проведення консультацій: Мястковська М.О. – щовівторка з 16:00 до 17:00 в ауд. №44 корпусу №4; формат консультацій – групові та індивідуальні у вигляді співбесіди.

2. Анотація до курсу

Курс «Продуктовий дизайн» – це освітній компонент за вибором здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 122 Комп'ютерні науки. Дисципліна «Продуктовий дизайн» є вступом у процес створення цифрових продуктів з фокусом на користувацький досвід (UX) та інтерфейс (UI). Курс розроблено для студентів спеціальності «Комп'ютерні науки» з метою подолання розриву між технічною розробкою та дизайн-мисленням. Студенти вивчать повний цикл продуктового дизайну за методологією Double Diamond: від дослідження та визначення проблеми (Discovery, Define) до розробки та впровадження рішення (Develop, Deliver). Особлива увага приділяється практичному опануванню інструменту Figma для створення дизайну мобільних та веб-застосунків. Курс охоплює аналіз продуктових метрик, методи декомпозиції задач (JTBD), принципи візуального дизайну, юзабіліті-тестування та процеси ефективної комунікації в продуктивній команді (Design Handoff).

3. Мета і завдання курсу

Мета вивчення навчальної дисципліни: формування у студентів системного розуміння процесів створення та розвитку цифрових продуктів, поєднуючи технічні навички з методологіями дизайн-мислення, та здобуття практичних навичок проектування веб- і мобільних інтерфейсів у Figma.

Завдання – набуття компетентностей, визначених освітньою програмою:

- ЗК 01 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК 06 Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК 07 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 09 Здатність працювати в команді.
- СК 10 Здатність застосовувати методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем, процесів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог замовник.
- СК 17 Здатність застосовувати методи та засоби сучасних технологій на стороні клієнта та сервера з реалізацією їх взаємодії для розробки та проектування вебсервісів, вебзастосунків та мобільних застосунків з урахуванням сучасного дизайну.

4. Результати навчання

Програмні результати навчання, визначені освітньою програмою:

- ПРН 01 Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук.
- ПРН 11 Володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно вимог і обмежень замовника, вміти розробляти проектну документацію (техніко-економічне обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, угоду, договір, контракт).
- ПРН 17 Проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури та способів передачі інформації в інформаційних веб-орієнтованих системах та технологіях; використовувати сучасні засоби графічного моделювання та дизайну для проектування вебсторінок; аргументовано здійснювати вибір засобів вебтехнологій для створення вебзастосунків на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до систем і експлуатаційних умов; застосовувати практичні навички технологій програмування для створення мобільних застосунків.

5. Формат курсу

Стандартний курс (очний).

6. Обсяг і ознаки курсу

Інформація з робочої програми навчальної дисципліни:

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни
	денна форма здобуття вищої освіти
Рік навчання	3
Семестр вивчення	5
Кількість кредитів ЄКТС	4
Загальний обсяг годин	120
Кількість годин навчальних занять	40
Лекційні заняття	12
Лабораторні заняття	28
Самостійна та індивідуальна робота	80
Форма підсумкового контролю	Залік

7. Пререквізити курсу

Для успішного формування компетентностей потрібні базові знання з програмування, об'єктно-орієнтованого програмування, веб-технологій.

8. Технічне й програмне забезпечення /обладнання

Для проведення лекцій необхідним є мультимедійне забезпечення. Для проведення лабораторних робіт – навчальна лабораторія обчислювальної техніки з доступом до мережі Інтернет та необхідним програмним забезпеченням: веб-переглядачі, он-лайн сервіс Figma, онлайн-інструмент FigJam, текстовий редактор. Передбачається застосування об'єктно-модульного динамічного середовища навчання MOODLE.

9. Політика курсу (правила та вимоги)

Увесь навчальний контент розміщено в модульному середовищі навчання К-ПНУ імені Івана Огієнка – moodle. Підготовка та виконання завдань лабораторних робіт є обов'язковим для кожного здобувача вищої освіти.

Академічна доброчесність. Очікується, що роботи здобувачів вищої освіти будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність покликань на використані джерела, фабрикавання джерел, списування, втручання в роботу інших здобувачів вищої освіти становлять приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в роботі є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману. URL: <https://integrity.kpnu.edu.ua/>.

Відвідання занять. Очікується, що всі здобувачі ВО відвідають усі лекції та лабораторні заняття курсу. Здобувачі ВО мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Для того, щоб опрацювати питання пропущеної лекції, потрібно підготувати питання пропущеної лекції та захистити їх на одному з лабораторних занять або під час консультації. Виконання усіх лабораторних робіт є обов'язковим. Здобувачі ВО зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт, передбачених курсом.

Комунікування. Спілкування з викладачем здійснюється через електронну пошту та месенджери, під час лекційних та лабораторних занять (участь у бесідах, дискусіях тощо), а також під час консультацій.

Форми поточного та підсумкового контролю. Поточний контроль реалізується на лабораторних заняттях. Підсумковий контроль з навчальної дисципліни – залік, який виставляється за результатами поточного контролю.

Неформальна та/або інформальна освіта.

У випадку, якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній та інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно «Порядку визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти, отриманих шляхом здобуття неформальної/інформальної освіти в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка» (<https://drive.google.com/file/d/19GCSM3y-K496gs8RQJp0mO9FjUJumB4T/view>), зокрема, якщо їх тематика відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю).

10. Схема курсу

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	разом	у тому числі		
		Лекційні заняття	Лабораторні заняття	Самостійна та індивідуальна робота
Змістовий модуль 1. Продуктовий дизайн				
Тема 1. Інтро в продуктовий дизайн. Основи Figma.	16	2	4	10
Тема 2. Метрики продукту та аналіз шляху користувача.	16	2	4	10
Тема 3. Дизайн-мислення та проектування веб-застосунку (Low- Fidelity).	16	2	4	10
Тема 4. Візуальний дизайн та проектування веб-застосунку (High-Fidelity).	28	2	6	20
Тема 5. Тестування рішень та дизайн мобільного застосунку.	28	2	6	20
Тема 6. Комунікація в команді, прототипування та Handoff.	16	2	4	10
Разом годин	120	12	28	80

11. Система оцінювання та вимоги

Орієнтовні критерії оцінювання знань, умінь, навичок здобувачів вищої освіти на навчальних заняттях наведено у Положенні про рейтингову систему оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (нова редакція) (https://drive.google.com/file/d/1aD_jeL-jGRbDWAegkQ58tdMxxbqQKuf/view).

Поточний контроль реалізується на лабораторних заняттях, здійснюється за 12-ти бальною шкалою відповідно до критеріїв оцінювання (Табл. 2, С.8-10, https://drive.google.com/file/d/1aD_jeL-jGRbDWAegkQ58tdMxxbqQKuff/view).

Розподіл балів, які здобувач вищої освіти може отримати за результатами виконання кожного виду навчальної роботи під час поточного, модульного та підсумкового контролю:

Поточний і модульний контроль (100 балів)	Сума
Змістовий модуль 1 (100 балів)	100
Поточний контроль	
100 балів	

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни здійснюється відповідно до таблиці 1 Положення про організацію освітнього процесу в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view>).

Таблиця 1

Таблиця відповідності шкал оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти

Рейтингова оцінка з кредитного модуля (навчальної дисципліни)	Підсумкова оцінка за шкалою ECTS	Рекомендовані системою ECTS статистичні значення (у %)	Підсумкова оцінка за національною шкалою
			залікова
90-100	A (відмінно)	10	зараховано
82-89	B (добре)	25	
75-81	C (добре)	30	
67-74	D (задовільно)	25	
60-66	E (достатньо)	10	
35-59	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)		не зараховано
34 і менше	F (незадовільно з обов'язковим проведенням додаткової роботи щодо вивчення навчального матеріалу кредитного модуля)		

Здобувачі вищої освіти, які мають академічну заборгованість за результатами підсумкового контролю у формі заліку, ліквідовують академічну заборгованість після належної підготовки до початку наступного семестру в терміни, визначені графіком ліквідації академічної заборгованості, який розробляє деканат і затверджує декан факультет.

12. Рекомендована література

Основна

1. Чемерис Г. Ю. UX/UI дизайн : навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності "Дизайн" освітньо-професійної програми "Графічний дизайн". Запоріжжя : ЗНУ, 2021. 290 с.
2. Синєпупова Н. Композиція: Тотальний контроль. Практичний посібник. ArtHuss, 2024. 192 с.

Додаткова

3. Адамс Ш. Як дизайн спонукає нас думати. ArtHuss, 2023. 208 с.
4. Б'юлі Л., Натолі Д. UX-команда в одній особі. Як вижити в дослідженнях і дизайні. ArtHuss, 2024. 408 с.
5. Готельф Д., Сейден Д. Lean UX: Створення класних продуктів із командами Agile. ArtHuss, 2023. 240 с.
6. Іттен Й. Мистецтво кольору. ArtHuss, 2021. 152 с.
7. Круг С. Не змушуйте мене думати! Розсудливий підхід до зручності в користуванні сайтами та мобільними застосунками. Vivat, 2024. 198 с.
8. Норман Д. Дизайн звичних речей. ArtHuss, 2020. 384 с.
9. Яблонські Д. Закони UX. Як психологія допомагає створювати кращі продукти та послуги. Vivat, 2022. 128 с.
10. Fadell T. Build: An Unorthodox Guide to Making Things Worth Making. Harper Business, 2022. 416 p.
11. Fitzpatrick R. The Mom Test: How to talk to customers & learn if your business is a good idea when everyone is lying to you. CreateSpace, 2019. 136 p.
12. Knapp J., Zeratsky J., Kowitz B. Sprint: How to Solve Big Problems and Test New Ideas in Just Five Days. Simon & Schuster, 2021. 304 p.
13. Norman D. Design for a Better World: Meaningful, Sustainable, Humanity Centered. MIT Press, 2023. 384 p.
14. Olsen D. The Lean Product Playbook: How to Innovate with Minimum Viable Products and Rapid Customer Feedback. Wiley, 2020. 320 p.
15. Perri M. Escaping the Build Trap: How to Stop Being a Feature Factory and Start Building Products That Matter. O'Reilly, 2021. 176 p.

13. Рекомендовані джерела інформації

1. Apple Human Interface Guidelines (HIG). URL: <https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/>
2. Case Study Club. URL: <https://www.casestudy.club/>
3. Figma Community. URL: <https://www.figma.com/community/>
4. Figma Learn. URL: <https://www.figma.com/learn/>
5. Google Material Design. URL: <https://material.io/design>
6. Mobbin. URL: <https://mobbin.com/>
7. Nielsen Norman Group (NN/g). URL: <https://www.nngroup.com/>
8. Smashing Magazine. URL: <https://www.smashingmagazine.com/>
9. UX Collective (Medium). URL: <https://uxdesign.cc/>
10. UX Planet (Medium). URL: <https://uxplanet.org/>