



Силабус курсу Основи UX дизайну

Ступінь вищої освіти - бакалавр
Галузь знань 12 «Інформаційні технології»
Спеціальність 123 «Комп'ютерна інженерія»
Освітньо-професійна програма: «Комп'ютерна інженерія»

Рік навчання: 3 , Семестр: 5

Кредитів: 5 Мова викладання: українська та вірменська

Керівник курсу

ППП

Овакімян Анна Седраківна

Контактна інформація

erfiltanx@yahoo.com

Опис дисципліни

Метою дисципліни „Основи UX дизайну” є надання студентам систематичних знань і практичних навичок щодо дизайну інтерфейсу на основі досвіду користувача.

Навчальна програма та тематичний план курсу зосереджені на глибокому та ретельному вивченні принципів UX дизайну, процесів взаємодії людини з комп'ютером та методів дизайну UX, які використовуються в розробці ІТ-продуктів.

Завдання дисципліни „Основи UX дизайну” – сформувати знання та навички UX дизайну. Курс ознайомлює з принципами дизайну UX, підходами для проектування UX та процесами дизайну UX, орієнтованих на людину. Навчає різним технікам дизайну UX, що включає розуміння потреб користувачів та візуалізацію дизайну UX, а також оцінку розробленого дизайну. Ознайомлює студентів з дизайнами візуального і мультимодального інтерфейсу для програм і веб-сайтів.

Структура курсу

Тема	Результати навчання	Завдання
Тема 1. Вступ до проектування користувацьких інтерфейсів та UX дизайну	Розуміти поняття UX. Знати задачі UX. Знати обмеження в UX дизайні. Розуміти, як створювати інтерфейси, які задовольняють потреби та очікування користувачів, володіти навичками дослідження, дизайну та тестування для досягнення цього. Розуміти поняття та вміти використовувати людиноцентричність при розробці користувацького інтерфейсу.	Опитування під час заняття

Тема 2. UXдослідження (UXResearch)	Розуміти цілі проведення досліджень та вміти визначати їх для конкретних завдань. Володіти навичками використання різних методів досліджень, таких як глибинні інтерв'ю та анкетування, для збору необхідних даних. Знати процес створення канви бізнес-моделі та вміти застосовувати її для розробки бізнес-стратегії. Вміти аналізувати та інтерпретувати зібрані дані, щоб винести корисні висновки та приймати обґрунтовані рішення на основі результатів досліджень.	Опитування лабораторна робота
Тема 3. Процес людиноцентричног о дизайну UX	Вміти створювати портрет користувача (User Persona), що допомагає краще розуміти потреби, цілі та характеристики цільової аудиторії. Розробляти Customer Journey Map (CJM), що дозволяє відстежувати та аналізувати шляхи користувачів у взаємодії з продуктом або послугою.	Опитування лабораторна робота
Тема 4. Міжканальний UX	Вміти створювати шлях користувача (UserFlow), який візуалізує послідовність дій користувача в продукті або на веб-сайті. Розуміти принципи та вміти розробляти інформаційну архітектуру, що визначає, як інформація організована та представлена на сайті або в додатку для забезпечення зручного доступу та навігації користувачів	Опитування під час заняття
Тема 5. Застосування штучного інтелекту в UX дизайні	Студенти повинні розуміти, як використовувати мовні моделі нейромереж для вирішення завдань у різних сферах, таких як створення контенту, підтримка клієнтів та дослідження користувачів. Вміти застосовувати ChatGPT для прискорення UXдизайн-процесу, що може включати автоматизоване створення текстового контенту для прототипів, швидке створення та аналіз опитувань для досліджень користувачів, а також використання Galileo для генерації ідей та концепцій дизайну.	Опитування під час заняття

Тема 6. Figma — ПЗ для UX дизайну	Розуміти основні інструменти та функції Figma, які включають в себе малювання, створення об'єктів, роботу з текстом, імпорт та експорт графіки, а також спільну роботу в реальному часі. Вміти працювати зі шарами, що допомагає організувати структуру документа та управляти відображенням об'єктів. Володіти навичками використання панелі стилізації для налаштування кольорів, шрифтів, ефектів та інших атрибутів об'єктів. Знати принципи створення інтерактивних прототипів, включаючи створення взаємодії між сторінками та компонентами, анімацію та навігацію. Вміти працювати з компонентами, які дозволяють створювати повторювані елементи дизайну та забезпечують їхню легку актуалізацію в усьому проекті.	Опитування під час заняття
Тема 7. Техніки проектування користувацького інтерфейсу	Розуміти, що таке Wireframes, вміти створювати їх як прості схематичні малюнки, що демонструють структуру та розташування елементів на сторінці або екрані. Володіти навичками створення інтерактивних прототипів, що дозволяють користувачам взаємодіяти з дизайном, включаючи натискання кнопок, перехід між сторінками та відображення анімацій. Розуміти важливість інтерфейсного дослідження та тестування інтерактивних прототипів з метою збору фідбеку від користувачів і вдосконалення дизайну.	Опитування лабораторна робота
Тема 8. Адаптивний UX дизайн	Розуміти особливості мобільних інтерфейсів, включаючи обмежений екран, сенсорне керування та мобільні контексти використання. Знати принципи адаптації інтерфейсу під різні типи пристроїв, такі як смартфони та планшети. Це включає в себе оптимізацію розміщення елементів, розширення або скорочення функціональності та врахування різниці в роздільній здатності екранів. Вивчити і використовувати найкращі практики дизайну для мобільних пристроїв, включаючи зручність взаємодії, доступність та швидкість завантаження.	Опитування під час заняття

Тема 9. Оцінка та тестування UX дизайну	Розуміти методи та інструменти аналітики даних для збору, обробки та інтерпретації інформації про користувачів та їхню взаємодію з продуктом. Володіти навичками експертної оцінки дизайну, що включає аналіз дизайну на відповідність засадам UX, дизайнерським принципам та потребам користувачів. Знати методи оцінки дизайну користувачами, такі як тестування інтерфейсу, опитування користувачів та збір фідбеку для вдосконалення дизайну.	Опитування лабораторна робота
Тема 10. UX аналітика	Розуміти, як створювати теплові карти уваги, які демонструють області екрану, на які користувачі найбільше звертають увагу, та де виникають найбільше проблем. Володіти навичками створення карти кліків, яка показує, куди саме користувачі клікають на сторінці або екрані, що дозволяє визначити популярність та ефективність різних елементів інтерфейсу. Знати методи аналізу поведінки користувачів, такі як вивчення маршрутів взаємодії, часу, проведеного на сторінці та конверсійних дій, для розуміння користувацького досвіду.	Опитування лабораторна робота
Тема 11. UX дизайн веб-сайтів	Розуміти різні типи вебсайтів, такі як інформаційні, електронні магазини, блоги, соціальні мережі тощо, і вміти визначати їхні основні цілі та функції. Знати типові елементи Опитування під час заняття UXдизайну вебсайтів, такі як навігаційні панелі, кнопки, форми, каруселі, меню та інші, і вміти розташовувати їх з метою зручності користувачів та досягнення бажаних результатів. Вивчати принципи дизайну контенту та інформаційної архітектури, які допомагають організовувати та представляти інформацію на вебсайті зрозуміло та зручно для користувачів.	Опитування під час заняття

Тема 12. UX дизайн веб-сервісів	Розуміти різні типи вебсайтів, такі як інформаційні, електронні магазини, соціальні мережі, корпоративні, блоги та інші, і вміти визначати їхні цілі та функції. Знати типові елементи UX-дизайну вебсайтів, такі як навігаційні панелі, меню, кнопки, форми, заголовки, зображення, каруселі тощо, і вміти їх розташовувати та стилізувати для забезпечення зручності користувачів. Розуміти важливість розробки інформаційної архітектури вебсайту, яка включає в себе структуру сторінок, категоризацію контенту та організацію навігації, щоб забезпечити легкий доступ до інформації.	Опитування під час заняття
Тема 13. UX дизайн мобільних застосунків	Розуміти різницю між нативними та гібридними додатками, включаючи переваги та обмеження кожного підходу до розробки. Знати типові елементи UX-дизайну мобільних застосунків, такі як кнопки, панелі навігації, списки, карти, форми введення, повідомлення та інші, і вміти їх розташовувати та стилізувати для покращення користувацького досвіду. Розуміти важливість мобільної архітектури додатків, включаючи взаємодію з апаратними функціями пристрою, оптимізацію для різних розмірів екранів та використання платформених особливостей.	Опитування під час заняття

У процесі вивчення даної дисципліни використовуються наступні способи оцінювання та методи демонстрування результатів навчання: поточне опитування, тестування; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; інші види індивідуальних і групових завдань; залік.

Політика щодо академічної доброчесності: списування під час здачі заліків та екзаменів заборонено (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).

Літературні джерела

Основна література

1. Майкл Меттс, Енді Велфл. Письмо – це дизайн: Як слова створюють досвід користування (UX).- ArtHuss, 2021.- 208 с.
2. Jenifer Tidwell, Charles Brewer, Aynne Valencia. Designing Interfaces. O'Reilly Media, 2020.- 602 p.
3. Пітер Ікономі, Джеф Петтон. Мапа історій користувача: Відкрий правдиву історію, створи саме той продукт. ArtHuss, 2022. 336 с.
4. Fedorenko E. Designing in Figma: The Complete Guide to Designing with Reusable Components and Styles in Figma. 2020.

Додаткова література

5. Morten Hertzum. Usability Testing: A Practitioner's Guide to Evaluating the User Experience. Morgan and Claypool Publishers, 2020. 121 p.

6. Jakob Nielsen's Website. URL: <https://www.nngroup.com/articles/recognition-and-recall/> Official Guidelines for User Interface Developers and Designers.– URL: <http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/dnwue/html/welcome.asp>.

Шкала оцінювання:

За шкалою ЗУНУ	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90-100	відмінно	A (відмінно)
85-89	добре	B (дуже добре)
75-84		C (добре)
65-74	задовільно	D (задовільно)
60-64		E (достатньо)
35-59	незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)