


ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
«УНІВЕРСИТЕТ КОРОЛЯ ДАНИЛА»

Факультет суспільних і прикладних наук

Кафедра інформаційних технологій

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з методичної роботи

 Ярослав ШТАНЬКО

“30” 08 2024 р.

UI/UX ДИЗАЙН

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Галузь знань:	12 Інформаційні технології
Спеціальність:	121 Інженерія програмного забезпечення
Освітньо-професійна (освітньо-наукова) програма:	Розробка та тестування програмного забезпечення
Освітній рівень:	(перший) бакалаврський
Статус дисципліни:	вибіркова
Мова викладання, навчання та оцінювання:	українська

РОЗРОБНИК:
старша викладачка кафедри ІТ

2



Оксана СТИСЛО

ЗАТВЕРДЖЕНО:
на засіданні кафедри інформаційних технологій, протокол № 1 від 28.08.2024 р.

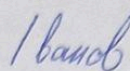
Завідувач кафедри ІТ



Сергій ВАЩИШАК

УЗГОДЖЕНО:

Гарант ОП



Олександр ІВАНОВ

СХВАЛЕНО:
на засіданні Науково-методичної ради, протокол № 1 від 30.08.2024 р.

e-mail	oksana.styslo@ukd.edu.ua
Номер аудиторії чи кафедри	Кафедра інформаційних технологій, ауд 206
Посилання на сайт	https://ukd.edu.ua
Сторінка курсу в СДО	https://online.ukd.edu.ua/course/view.php?id=3799

ВСТУП

Анотація навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «UI/UX дизайн» передбачає вивчення методів розробки digital-продуктів, набуття UX - навиків, функціональних можливостей, опанування азів UI - візуальної мови продуктів, для забезпечення оптимізації, створення ефективних та інтуїтивно зрозумілих інтерфейсів.

Навчання проводиться у формі лекцій та практичних занять. В процесі навчання студенти отримують теоретичну базу знань і зможуть закріпити її на практиці використовуючи сучасні інструменти і підходи які знадобляться їм для роботи над реальними проектами, це допоможе їм швидко інтегруватися в робочі процеси потенційних роботодавців.

Метою навчальної дисципліни є формування у студентів поглиблених знань, умінь і навичок в галузі UI/UX дизайну, для вирішення професійних завдань.

Для досягнення мети поставлені такі основні **завдання**:

- максимально підготувати студента до реальних завдань;
- здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати проєктні завдання, знаходити раціональні методи й підходи до їх розв'язання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати**:

- основи UI/UX дизайну;
- розуміти основні технології та можливості, що впливають на UI/UX дизайн;
- композиційні прийоми, теорію кольору, основи поліграфії та ієрархії, принцип використання Grid систем для створення графічних інтерфейсів веб-сайтів та інших цифрових продуктів;
- типологію сайтів та їх особливості. Елементи інтерфейсу користувача;
- етапи проєктування, прототипування та базові підходи до створення адаптивного та гнучкого дизайну.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **уміти**:

- використовувати сучасні засоби графічного моделювання та дизайну для проєктування web-сторінок;
- на основі поставлених вимог розробляти графічні інтерфейси для веб-сайтів та інших цифрових продуктів з дотриманням провідних практик в даній сфері;
- оцінювати стратегії проєктування web-сторінок, обґрунтовувати, аналізувати і оцінювати прийняті проєктні рішення з точки зору якості кінцевого програмного продукту;
- створювати інтерактивні прототипи для аналізу концепції та тестування функціональності;
- аналізувати дані користувачів і результати тестування для вдосконалення дизайну;
- працювати в команді;
- фахово використовувати наукову термінологію з курсу.

Компетентності та результати навчання, яких набувають здобувачі освіти внаслідок вивчення навчальної дисципліни (шифри та зміст компетентностей та програмних результатів навчання вказано відповідно до ОПП “Розробка та тестування програмного забезпечення”.

Шифр та назва компетентності	Шифр та назва програмних результатів навчання
ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	ПРН8. Вміти розробляти людино-машинний інтерфейс.
ЗК7. Здатність працювати в команді.	ПРН14. Застосовувати на практиці інструментальні програмні засоби доменного аналізу, проектування, тестування, візуалізації, вимірювань та документування програмного забезпечення.
ФК1. Здатність ідентифікувати, класифікувати та формулювати вимоги до програмного забезпечення.	ПРН16. Мати навички командної розробки, погодження, оформлення і випуску всіх видів програмної документації.
ФК2. Здатність брати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування.	
ФК10. Здатність накопичувати, обробляти та систематизувати професійні знання щодо створення і супроводження програмного забезпечення та визнання важливості навчання протягом всього життя.	
ФК13. Здатність обґрунтовано обирати та освоювати інструментарій з розробки та супроводження програмного забезпечення.	

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Курс	4
Семестр	7

Кількість кредитів ECTS	6		
Аудиторні навчальні заняття		денна форма	заочна форма
	лекції	14 (в годинах)	8 (в годинах)
	практичні	70 (в годинах)	16 (в годинах)
Самостійна робота		96 (в годинах)	156 (в годинах)
Форма підсумкового контролю	екзамен		

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Перелік тем лекційного матеріалу

Тема 1. Основи UI/UX дизайну (2 год.)

Вступ до курсу. У чому відмінність UI (User Interface) від UX (User Experience). Принципи та правила UI/UX дизайну. Функціональні обов'язки та завдання UX та UI. Основні відмінності між UX та UI.

Питання для самостійного вивчення: У чому полягає UX дизайн? Що є основним інструментом у UX дизайні? (4, 5, 6).

Тема 2. Usability. Сутність ергономіки (2 год.)

Ключові принципи юзабіліті сайту. Фундаментальні аспекти юзабіліті для сайту: доступність, зрозумілість, інтуїтивно зрозумілий дизайн, достовірність, відповідність.

Питання для самостійного вивчення: Емпатія в дизайні. Ергономіка людино-машинних інтерфейсів (1, 3, 4, 5, 6).

Тема 3. Типологія сайтів та їх особливості. Елементи інтерфейсу користувача (2 год.)

Сайт візитка. Промо – сайт. Інтернет – каталог. Інтернет магазин. Landing Page. Корпоративний сайт. Інформаційний портал. Сервіси. Елементи інтерфейсу користувача.

Питання для самостійного вивчення: UI Kit. Основна навігація (1, 3, 4, 5, 6, 8).

Тема 4. Інформаційна архітектура та структура сайту. Прототипування (2 год.)

Інформаційна архітектура: схеми організації, структури організації, ієрархічна структура, послідовні структури, структура матриці, каталоги вмісту. Логічна карта сайту, карта навігації. Прототип, sketch, wireframe, mockup.

Питання для самостійного вивчення: Етапи розробки веб-сайту. Внутрішня структура веб-сайту. Складові зовнішньої структури сайту (1, 2, 4, 5, 6, 8).

Тема 5. Інструменти UI/UX дизайнера (2 год.)

Опис і використання основних інструментів для розробки сучасних веб-продуктів. Графічний редактор Figma.

Питання для самостійного вивчення: Основи комп'ютерної графіки (4, 5, 6).

Тема 6. Основи візуального дизайну для веб-інтерфейсів (2 год.)

Основи композиції. Теорія кольору. Шрифти. Модульні сітки. Типографіка. Візуальна ієрархія.

Питання для самостійного вивчення: Закономірності зорового сприйняття форми і простору. Художні засоби побудови композиції. Фактори сприйняття кольору. Основні принципи візуальної виразності шрифту. Ієрархія контенту (2, 3, 4, 5, 6, 8).

Тема 7. Адаптивний дизайн (2 год.)

Адаптивний дизайн: дизайн для різних пристроїв. Базові підходи до проектування адаптивного та гнучкого дизайну. Grid.

Питання для самостійного вивчення: Дизайн для мобільних пристроїв. Типові помилки при проектуванні інтерфейсу для мобільних пристроїв (2, 3, 4, 5, 8).

Зміст практичних занять

Тема 1. Графічний редактор Figma

Заняття 1, 2. Знайомство з Figma (4 год.)

Заняття 3, 4. Створення колажу в середовищі сервісу Figma (4 год.)

Тема 2. Композиційні прийоми в UI дизайні

Заняття 5-7. Застосовуючи композиційні прийоми симетрія та асиметрія, створити два перші екрани промо-сайту на тему: "Елемент інтер'єру" (6 год.)

Тема 3. Візуальна ієрархія. Типографіка

Заняття 8-10. Побудувати чітку ієрархію секцій сторінки сайту та слів. На основі принципів шрифтових з'єднань, скомбінувати шрифти та доопрацювати текстові блоки інтерфейсу згідно теми сайту, здійснити добір основного та другорядного (6 год.)

Тема 4. Модульна сітка (Grid системи)

Заняття 11-13. Виконати дизайн сторінки веб-сайту з використанням модульної сітки (6 год.)

Тема 5. Проєкт. Створення Landing Page, або Сайту-візитки на основі ТЗ

Заняття 14, 15. Розробка технічного завдання (4 год.)

Заняття 16-18. Робота над початковими етапами створення сайту: аналіз цільової аудиторії, конкурентів, підбір референсів (6 год.)

Заняття 19-22. Визначення структури сайту, Wireframe (8 год.)

Заняття 23-25. Адаптивний дизайн (6 год.)

Заняття 26. UI kit (2 год.)

Заняття 27-32. Кінцева модель сайту. Інтерактивний прототип (12 год.)

Заняття 33-35. Тестування, виявлення помилок та вдосконалення кінцевого результату (6 год.)

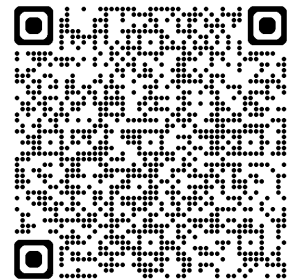
**Зміст самостійної роботи здобувачів
Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни:**

Найменування видів робіт	Розподіл годин	
	денна форма	заочна форма
Самостійна робота, год, у т.ч.:	96	156
Опрацювання матеріалу, викладеного на лекціях	7	20
Підготовка до практичних занять та контрольних заходів	25	16
Підготовка звітів з практичних робіт	8	-
Підготовка до поточного контролю	8	-
Опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення	48	120

ПОЛІТИКА КУРСУ

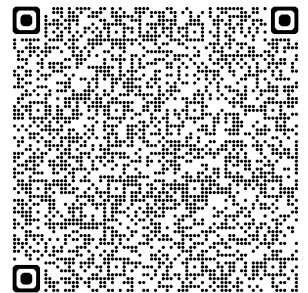
1) щодо системи поточного і підсумкового контролю

Організація поточного та підсумкового семестрового контролю знань студентів, проведення практик та атестації, переведення показників академічної успішності за 100-бальною шкалою в систему оцінок за національною шкалою здійснюється згідно з “Положенням про систему поточного і підсумкового контролю, оцінювання знань та визначення рейтингу здобувачів освіти”. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).



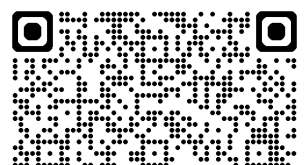
2) щодо оскарження результатів контрольних заходів

Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження оцінки з дисципліни отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до «Положення про політику та врегулювання конфліктних ситуацій». Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).



3) щодо відпрацювання пропущених занять

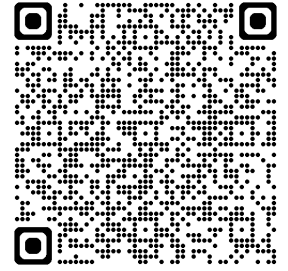
Згідно “Положення про організацію освітнього процесу” здобувач допускається до семестрового



контролю з конкретної навчальної дисципліни (семестрового екзамену, диференційованого заліку), якщо він виконав усі види робіт, передбачені на семестр навчальним планом та силабусом/робочою програмою навчальної дисципліни, підтвердив опанування на мінімальному рівні результатів навчання (отримав ≥ 35 бали), відпрацював визначені індивідуальним навчальним планом всі лекційні, практичні, семінарські та лабораторні заняття, на яких він був відсутній. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).

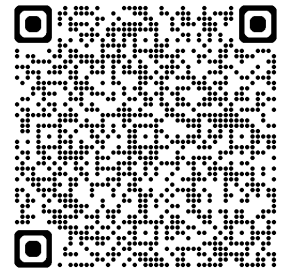
4) щодо дотримання академічної доброчесності

“Положення про академічну доброчесність” закріплює моральні принципи, норми та правила етичної поведінки, позитивного, сприятливого, доброчесного освітнього і наукового середовища, професійної діяльності та професійного спілкування спільноти Університету, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).



5) щодо використання штучного інтелекту

“Положення про академічну доброчесність” визначає політику щодо використання технічних засобів на основі штучного інтелекту в освітньому процесі. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#). “Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації та фальсифікації академічних творів” містить рекомендації щодо використання в академічних текстах генераторів на основі штучного інтелекту. Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).



6) щодо використання технічних засобів в аудиторії та правила комунікації

Використання мобільних телефонів, планшетів та інших гаджетів під час лекційних та практичних занять дозволяється виключно у навчальних цілях (для уточнення певних даних, перевірки правопису, отримання довідкової інформації тощо). На гаджетах повинен бути активований режим «без звуку» до початку заняття. Під час занять заборонено надсилання текстових повідомлень, прослуховування музики, перевірка електронної пошти, соціальних мереж тощо. Під час виконання заходів контролю використання гаджетів заборонено (за винятком, коли це передбачено умовами його проведення). У разі порушення цієї заборони результат анулюється без права перескладання. Комунікація відбувається через електронну пошту і сторінку дисципліни в Moodle.

7) щодо зарахування результатів навчання, здобутих шляхом формальної/інформальної освіти



Процедури визнання результатів навчання, здобутих шляхом формальної/інформальної освіти визначаються «Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та / або інформальної освіти». Ознайомитись з документом можна за [покликанням](#).

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

При вивченні дисципліни застосовується комплекс методів для організації навчання студентів з метою розвитку їх логічного та абстрактного мислення, творчих здібностей, підвищення мотивації до навчання та формування особистості майбутнього фахівця в галузі інформаційних технологій.

Результат навчання	Метод навчання	Метод оцінювання
ПРН8. Вміти розробляти людино-машинний інтерфейс.	Лекція, розповідь -пояснення, демонстрування, комп'ютерні і мультимедійні методи.	Поточний контроль, іспит, усний контроль, програмований контроль.
ПРН14. Застосовувати на практиці інструментальні програмні засоби доменного аналізу, проектування, тестування, візуалізації, вимірювань та документування програмного забезпечення.	Розповідь - пояснення, бесіда, комп'ютерні і мультимедійні методи, творчий, проблемно-пошуковий.	Поточний контроль, іспит, програмований контроль.
ПРН16. Мати навички командної розробки, погодження, оформлення і випуску всіх видів програмної документації.	Дискусія, бесіда.	Усний контроль, програмований контроль.

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Вид	Зміст	% від загальної оцінки	Бал	
			min	max
Поточні контрольні заходи	всього	60	35	60
Підсумкові контрольні заходи	екзамен	40	24	40

Всього:	-	100	60	100
---------	---	-----	----	-----

Процедура проведення контрольних заходів, а саме поточного контролю знань протягом семестру та підсумкового семестрового контролю, регулюється «Положенням про систему поточного та підсумкового контролю оцінювання знань та визначення рейтингу студентів».

Фіксація **поточного** контролю здійснюється в «Електронному журналі обліку успішності академічної групи» на підставі чотирибальної шкали - «2»; «3»; «4»; «5». У разі відсутності студента на занятті виставляється «н». За результатами поточного контролю у Журналі, автоматично визначається підсумкова оцінка, здійснюється підрахунок пропущених занять.

Усі пропущені заняття, а також негативні оцінки студенти зобов'язані відпрацювати впродовж трьох наступних тижнів. У випадку недотримання цієї норми, замість «н» в журналі буде виставлено «0» (нуль балів), без права перездачі. Відпрацьоване лекційне заняття в електронному журналі позначається літерою «в».

До підсумкового контролю допускаються студенти які за результатами поточного контролю отримали не менше 35 балів. Усі студенти, що отримали 34 балів і менше, не допускаються до складання підсумкового контролю і на підставі укладання додаткового договору, здійснюють повторне вивчення дисципліни впродовж наступного навчального семестру.

За результатами підсумкового контролю (диференційований залік/екзамен) студент може отримати 40 балів.

Студенти, які під час підсумкового контролю отримали 24 бали і менше, вважаються такими, що не здали екзамен/диференційований залік і повинні йти на перездачу.

Загальна семестрова оцінка з дисципліни, яка виставляється в екзаменаційних відомостях оцінюється в балах (згідно Шкали оцінювання знань за ЄКТС) і є сумою балів отриманих під час поточного та підсумкового контролю.

Шкала оцінювання знань за ЄКТС:

Оцінка за національною шкалою	Рівень досягнень, %	Шкала ECTS
Національна диференційована шкала		
Відмінно	90 – 100	A
Добре	83 – 89	B
	75 – 82	C
Задовільно	67 – 74	D
	60 – 66	E
Незадовільно	35 – 59	FX
	0 – 34	F
Національна недиференційована шкала		

Зараховано	60 – 100	-
Не зараховано	0 – 59	-

Студенти, які не з'явилися на заліки/екзамени без поважних причин, вважаються такими, що одержали незадовільну оцінку.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Бородкіна І. Л., Бородкін Г. О. Web-технології та Web-дизайн: застосування мови HTML для створення електронних ресурсів: навч. посіб. Київ: Ліра-К, 2021. 212 с.
2. Брюханова Г. В. Комп'ютерні дизайн-технології: навч. посіб. Київ: ЦУЛ, 2021. 180 с.
3. Пасічник В. В. , Пасічник О. В. , Угрин Д. І. . Веб-технології та веб-дизайн. Кн.1: Веб-технології: підручник. Львів: Магнолія-2006, 2021. 336 с.
4. Пасічник О. В. , Пасічник В. В. Веб-дизайн: підручник. Львів: Магнолія-2006, 2021. 520 с.
5. Brown A. Designing with the User in Mind: Advanced Techniques in UX/UI. A. Brown. – New York: Wiley, 2023. – 312 p.
6. Kalbach J. Designing User Journeys: Improving User Experience and Customer Satisfaction. J. Kalbach. – Sebastopol: O'Reilly Media, 2021. – 290 p.
7. Green C. Modern UI/UX Design Principles. C. Green. – London: Routledge, 2019. – 310 p.
8. Вайншенк С. 100 речей, які кожен дизайнер повинен знати про людей. Пер. з англ. Опросенко К. – Київ: ArtHuss, 2024. – 256 с.

Електронні інформаційні ресурси

9. Чемерис Г. Ю. UX/UI дизайн: навч. посіб. для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра. Запоріжжя: ЗНУ, 2021. 290 с. URL: <https://dspace.znu.edu.ua/xmlui/handle/12345/5157>.
10. Швед А. В., Давиденко Є. О. Практичний web-дизайн : проектування, створення та супроводження web-вузла: навч. посіб. Миколаїв: Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2019. 192 с. URL: <https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/282/1/%d0%a8%d0%b2%d0%b5%d0%b4%20%d0%90.%20%d0%92.%20%d0%9f%d1%80%d0%b0%d0%ba%d1%82%d0%b8%d1%87%d0%bd%d0%b8%d0%b9%20WEB-%d0%b4%d0%b8%d0%b7%d0%b0%d0%b9%d0%bd.pdf>.
11. Qubstudio. Best 40 UX/UI books free & paid versions: вебсайт. URL: <https://qubstudio.com/blog/best-40-ux-ui-books-free-paid-versions/>.