



## СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



### Web-дизайн (UI / UX)

спеціальність	131 Прикладна механіка 133 Галузеве машинобудування	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма		факультет	
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	Обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв

### ВИКЛАДАЧ

#### Мітяшкіна Тетяна Юріївна



Вища освіта – спеціальність: креслення та образотворче мистецтво

Науковий ступень – кандидат педагогічних наук 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Вчене звання – доцент кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв

Досвід роботи – більше 20 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- Авторка більше 5 методичних розробок;
- Свідоцтво про підвищення кваліфікації № 519 (наказ № 1063к від 01.11.2021 р.), Харківський національний університет радіоелектроніки, NURE, м. Харків тема: «Основи робототехніки» Сертифікат від 31.01.2022 (180 год, 6 кредитів ЄКТС); Стажування в Німеччині Hochschule Heilbronn, Max-Planck-Str. 39 74081 Heilbronn. Свідоцтво (18.03.2018р.) – 136 st. Кількість годин/кредитів 6 кр.; Пройшла навчання по Web Design (60 h) сертифікат від 24.12.2019 №12/19 SourceIT; Сертифікати від цифрова освіта «Дія» міністерство цифрової трансформації України – 0,2 кр., 2021р. «Кіберняні», «Онлайн-сервіси для вчителів», «Відкриті данні для бізнесу», Сертифікат від Міжнародної організації «Інноваційні освітні технології» по впровадженню робототехніки у навчальний процес. Сертифікат від 06.03.21 (8 год)
- Співавторка 2 тематичних публікацій;
- Учасниця наукових і методичних конференцій.

телефон

електронна пошта

tatiana1971@btu.kharkov.ua

дистанційна  
підтримка

Moodle

До викладання дисципліни долучені:

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

<b>Мета</b>	формування компетентностей для професійної діяльності за спеціальністю «»
<b>Формат</b>	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, лабораторні роботи, командна робота, імітаційний проєкт
<b>Обсяг і форми контролю</b>	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин лабораторно-практичні; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – диференційований залік.
<b>Вимоги викладача</b>	вчасне виконання завдань, виконання практичних, активність, командна робота
<b>Умови зарахування</b>	згідно з навчальним планом

## ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

<b>Компетентності</b>	<p>ЗК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 8. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>Р 5. Здатність використовувати засоби і системи автоматизації проектування до розроблення компонентів комп'ютерних систем та мереж, Інтернет додатків, тощо. Здатність застосовувати основні принципи художньо-естетичних аспектів сприйняття об'єктів дизайну (UI/UX у Web - дизайні);</p> <p>Р 9. Здатність системно адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні інформаційні технології та системи.</p> <p>Р 11. Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів</p> <p>Р 13. Здатність вирішувати проблеми у галузі комп'ютерних та інформаційних технологій, визначати обмеження цих технологій.</p> <p>СК02. Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проєкти в комп'ютерній інженерії та дотичні до неї</p>	<b>Програмні результати навчання</b>	<p>ЗК 3. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</p> <p>ЗК 4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК 8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</p> <p>ФК 1. Здатність аналізувати і обрати оптимальні нормативні документи для професійної діяльності</p> <p>РН 4. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері комп'ютерної інженерії, необхідні для професійної діяльності, оригінального мислення та проведення досліджень, критичного осмислення проблем інформаційних технологій та на межі галузей знань.</p> <p>РН 5. Розробляти і реалізовувати проєкти у сфері комп'ютерної інженерії та дотичні до неї міждисциплінарні проєкти з урахуванням інженерних, соціальних, економічних, правових та інших аспектів.</p> <p>РН 9. Розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем. Навички проектування, створення статичних і динамічних Web-сайтів, принципи створення інтерактивних елементів Web-сторінок, динамічних меню та елементів управління;</p> <p>СК 9. Здатність представляти результати власних досліджень та/або розробок у вигляді презентацій, науково-технічних звітів, статей і доповідей на науково-технічних конференціях.</p>
-----------------------	--	--------------------------------------	---

**СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)****Модуль 1. Вступ. Поняття UI/UX у веб-дизайні.****Знайомство з процесом розробки користувацьких інтерфейсів.**

<b>Лекція 1.</b>	Вступ. Основні тренди в веб-дизайні. Типи сайтів та їх особливості.	<b>Лабораторно-практичне заняття 1,2 (ЛПЗ 1,2)</b>	Етапи розробки продукту <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основи графічного дизайну для усвідомленого підходу до візуального оформлення торгової марки.</li> <li>• Принципи візуального впливу.</li> </ul> Практичне завдання по створенню контактної форми.	<b>Самостійна робота</b>	Основні системи та засоби сучасного комп'ютерного проектування. Європейські програми з 2-3D-моделюванням (UI / UX) Розбір понять UX\UI дизайну, сфери його застосування, відмінності між UX і UI дизайном та його роль в розробці сучасного ПЗ. Основи моделювання. Анімація: моделювання, візуалізація та анімація з використанням Adobe After Effects Векторна та растрова графіка. Робота з векторною графікою в Adobe Illustrator Моделювання, прототипування <a href="https://live.ithillel.ua/moya-pervaya-3d-model">https://live.ithillel.ua/moya-pervaya-3d-model</a> Знайомство з поняттям типографіки, його вплив на користувацький інтерфейс та огляд основних трендів щодо його використання. Опис grid-сітки, принцип використання, аналіз переваг які отримуються і практичне її використання в процесі розробки дизайну. Дизайн спринт.
<b>Лекція 2.</b>	Знайомство з Figma (інтерфейс). Створення прототипу сайту (Скетчі). Проектування структури сайту Види та підходи прототипування. Варфрейми. Мокапи.	<b>ЛПЗ 2,3</b>	Аналіз вимог та збір інформації. Опис початкових кроків для створення користувацького інтерфейсу (ТЗ). Figma (інтерфейс). Практичне завдання (створення шота). Створення прототипу сайту		
<b>Лекція 3.</b>	Композиція, типографіка. Рівні заголовків, теорія кольору. Вибір розмірів веб-сторінок.	<b>ЛПЗ 4</b>	Практичне завдання (створення шота). Композиція.		
<b>Лекція 4.</b>	Figma: Розстановка пріоритетів та акцентів на сторінках. Інформаційне наповнення веб-сторінки. Модульня сітка.	<b>ЛПЗ 5,6</b>	Практичне завдання (створення варфрейму). ТЗ, його наповнення Створення статичних і динамічних веб-сайтів. Figma. Практичне завдання (створення Лендінгу).		

## Модуль 2. Методи та інструменти для розробки UI/UX.

<b>Лекція 5.</b>	Створення статичних і динамічних web-сайтів. Юзабіліті і ергономіка web-сторінок.	<b>ЛПЗ 7</b>	Figma: Практичне завдання: створення першої сторінки багатосторінкового сайту. Його компоненти. Вимоги до інтерфейсу	<b>Самостійна робота</b>	Методи прототипування. Опис необхідності створення прототипів, знайомство з методами прототипування та розробка власної моделі веб-додатка. Google Material Design. Огляд основних принципів, ідей і практик розробки дизайну веб-додатків які зібрані і описані підрозділом компанії Google. Інструменти для розробки web-дизайну. Опис і використання основних інструментів для розробки сучасних веб-додатків. Професійна обробка фотографій і растрових зображень в Adobe Photoshop Переваги та недоліки використання конструкторів сайтів
<b>Лекція 6.</b>	Створення статичних і динамічних web-сайтів. Анімація інтерфейсу. Анімація ілюстрацій та іконок Поняття плагінів і робота з ними. Плагіни: 1. Figma; motion;	<b>ЛПЗ 8</b>	Figma. Практичне завдання створення першої сторінки багатосторінкового сайту (продовження – <header>, bodi. <footer>). Створення логотипу чи іконок. Ознайомлення з Illustrator/ (Photoshop)		
<b>Лекція 7.</b>	Анімація інтерфейсу. Анімація ілюстрацій та іконок Поняття плагінів і робота з ними.	<b>ЛПЗ 9</b>	Розстановка пріоритетів та акцентів на сторінках. Модульна сітка. Grid-сітка. Прототипи. Figma. Практичне завдання: створення сторінок багатосторінкового сайту. меню або сторінка з переліком товару		
<b>Лекція 8.</b>	Мобільні додатки: особливості дизайну під мобільні пристрої. Лекція 10 Знайомство з основами HTML / CSS.	<b>ЛПЗ 10</b>	Figma: Поняття плагінів і робота з ними. Figma. Практичне завдання: створення сторінок багатосторінкового сайту. помилки або 400 Error. Анімація		
		<b>ЛПЗ 11,12</b>	Figma. Практичне завдання: створення сторінок багатосторінкового сайту. сторінки для заповнення покупцем своїх реквізитів Анімація ілюстрацій та іконок Огляд анімації в After Effects.		
		<b>ЛПЗ 13,14, 15</b>	Ознайомлення з основами HTML / CSS. Мобільні додатки: особливості дизайну під мобільні пристрої. Створення онлайн портфоліо на Behance / Dribbble, оформлення робіт.		

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Зубехин А.А., Абрамова О.Ф. СОВРЕМЕННЫЙ WEB – САЙТ: МОДНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В КОМПОЗОВКЕ И ЦВЕТЕ // Материалы VII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум» URL: [www.scienceforum.ru/](http://www.scienceforum.ru/) (дата обращения: 09.09.2015).
2. Материальный дизайн. Введение [Электронный ресурс] URL: <http://www.google.com/design/spec/material-design/introduction.html#> (дата обращения: 15.08.2015)
3. Тенденции веб-дизайна 2015 г. [Электронный ресурс] URL: <http://webdesignledger.com/web-design-trends> (дата обращения: 05.08.2015)
4. Глазычев В. Дизайн как он есть. М.: Европа, 2011. 320 с.

Методичне забезпечення

1. Інформаційні ресурси Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>
2. Харківська державна наукова бібліотека ім. В. Г. Короленка. URL: <http://korolenko.kharkov.com>
3. <https://checkroi.ru/blog/obzor-servisa-figma/>
4. <https://dsgnmania.com/web-design/articles/knopki-interfejsy/>
5. <https://www.castcom.ru/publications/web/adaptivnyy-dizayn-sayta-cto-eto-takoe-kak-sdelat-verstku.html>
6. Пресс М., Купер Р. Власть дизайна. Ключ к сердцу потребителя. Минск: Гревцов Паблишер, 2008. 352 с.

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

	СИСТЕМА	БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

## НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.