

	<p style="text-align: center;">Силабус навчальної дисципліни <u>«Людино-машинний інтерфейс»</u> <small>(назва навчальної дисципліни)</small></p> <p>Освітньо-професійної програми: <u>«Інженерія програмного забезпечення»</u> <small>(назва освітньо-професійної програми)</small></p> <p>Спеціальність: <u>121 «Інженерія програмного забезпечення»</u> <small>(шифр та назва спеціальності)</small></p> <p>Галузь знань: <u>12 «Інформаційні технології»</u> <small>(шифр та назва галузі знань)</small></p>
Рівень освіти	Фахова передвища освіта
Освітньо-професійний/освітній ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Статус навчальної дисципліни	Нормативна
Семестр	5
Обсяг дисципліни (кредити ЄКТС/загальна кількість годин)	4 кредитів ЄКТС / 120 годин
Мова викладання	Українська
Оригінальність навчальної дисципліни	Дана дисципліна є базовою в плані підготовки здобувачів освіти і спрямована у вивченні сучасних концепцій, понять, принципів, засобів та технологій, які застосовуються при розробці інтерфейсу програмного забезпечення, оволодіння інструментальними засобами створення дизайну будь-яких графічних об'єктів, в тому числі інтерфейсів додатків і сайтів, враховуються актуальні тренди.
Мета навчальної дисципліни	Метою викладання дисципліни є надання здобувачам освіти компетенцій сучасних методів та засобів проєктування інтерфейсів та закріплення отриманих знань на практиці, створення інтерфейсів на базі використання сучасного сервісу розробки інтерфейсів Figma.
Заплановані результати навчання	<ul style="list-style-type: none"> - СК01. Здатність алгоритмічно та логічно мислити. - СК03. Здатність застосовувати теоретичні та емпіричні знання для розроблення, тестування, впровадження та супроводу програмного забезпечення. - СК04. Здатність дотримуватися стандартів при розробці програмного забезпечення. - СК06. Здатність брати участь у проєктуванні програмного забезпечення. - СК09. Здатність вибирати та використовувати ефективні інструментальні засоби розробки програмного продукту. - РН14. Розуміти предметну область, застосовувати знання у професійній діяльності.
Заплановані знання та вміння	<p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – відрізнити області діяльності UI дизайнерів та UX дизайнерів; – створювати інтерфейси із врахуванням базових правил; – досліджувати користувацький досвід та формування «шляху користувача»; – аналізувати сайти з точки зору поліпшення дизайну і збільшення конверсії; – аналізувати потреби та цінності аудиторії; – використовувати компоненти і плагіни для проєктування адаптивного дизайну; – будувати інтерактивні прототипи. <p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> – відповідний теоретичний матеріал в межах навчальної дисципліни; – основні принципи та методи визначення пріоритетів, взаємозв'язків, сценаріїв, принципів навігації, точок прийняття рішень, емоційного фону під час клієнтського досвіду взаємодії з програмними продуктами.
Навчальна логістика	<p style="text-align: center;">Зміст навчальної дисципліни:</p> <p style="text-align: center;">Розділ 1. Інформаційна взаємодія між людиною та машиною</p> <p><u>Теми розділу 1.</u> Введення в людино-машинні інтерфейси. Етапи проєктування і створення користувацького інтерфейсу. Загальні поняття інтерфейсу. Організація взаємодії «користувач-система». Розробка інтерфейсу і організація управління</p>

	<p>прикладних додатків.</p> <p style="text-align: center;">Розділ 2. UI дизайн</p> <p><u>Теми розділу 2.</u> Теорія дизайну. UI дизайн. Введення в проєктування UX. Інструменти дизайнера: Figma. Теорія кольору. Типографіка та особливості її використання. Анімація взаємодії.</p> <p style="text-align: center;">Розділ 3. UX дизайн</p> <p><u>Теми розділу 3.</u> Основи UX дизайну. Прототипування як спосіб перед-проєктного дослідження. Дизайн-дослідження. UX.</p> <p style="text-align: center;">Розділ 4. Застосування базових принципів у створенні інтерфейсів</p> <p><u>Теми розділу 4.</u> Елементи інтерфейсу користувача. Використання сітки у дизайні. Кросплатформність.</p> <p>Види занять: лекції, лабораторні заняття.</p> <p>Методи навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вербальні/словесні (пояснення, розповідь, бесіда); - практичні (практичні заняття); - пояснювально-ілюстративний або інформаційно-рецептивний, який передбачає пред'явлення готової інформації викладачем та її засвоєння здобувачами фахової передвищої освіти.
Пререквізити	«Програмування», «Алгоритми та структури даних».
Постреквізити	«Web-програмування»
Рекомендовані навчально-методичні матеріали для вивчення навчальної дисципліни	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пасічник О. Г., Пасічник О. В., Стеценко І. В. Основи веб-дизайну : навч. посіб. Київ : Вид. група ВНУ, 2009. 336 с. 2. Синелупова Н. Композиція: Тотальний контроль. Київ : ArtHuss, 2020. 240 с. 3. Чемерис Г. Ю., Осадча К. П. Проєктування користувацького інтерфейсу : навч. посіб. для викладачів та студентів закладів вищої освіти, Мелітополь : ФОП Однорог Т., 2019. 300 с. 4. 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. 5. Леонард Н., Емброуз Г. Основи. Графічний дизайн 03: Генерування ідей / Ніл Леонард, Гевін Емброуз; пер. з англ. Мельник М., Пугач В. Київ: ArtHuss, 2019. 192 с. (Серія «Креативна кар'єра») 6. Стандарт фахової передвищої освіти України. Електронний ресурс: http://kk.nau.edu.ua/article/2846 7. Освітньо-професійна програма. Електронний ресурс: http://kk.nau.edu.ua/article/3105 8. Курс з навчальної дисципліни в Google Classroom. Електронний ресурс: https://classroom.google.com/c/Njc2NzcyMzQ4MDc5?cjc=t5qbxai
Матеріально-технічне забезпечення	мультимедійне обладнання , комп'ютерна лабораторія
Семестровий контроль, критерії оцінювання	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поточний контроль результатів навчальної діяльності здобувачів фахової передвищої освіти: <ul style="list-style-type: none"> - роботи на аудиторних заняттях (підготовка доповідей, відповіді на теоретичні питання, виконання та захист лабораторних робіт); - результатів виконання завдань самостійної роботи здобувача фахової передвищої освіти. <p>Контроль досягнень здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється за допомогою прозорих процедур. Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання здобувача освіти за дисципліною.</p> 2. Підсумковий контроль результатів навчальної діяльності здобувачів освіти у формі диференційованого заліку. <p>Початковий рівень - здобувач освіти розрізняє об'єкти вивчення. Відтворює незначну частину навчального матеріалу, має нечіткі уявлення про об'єкт вивчення. Відтворює частину навчального матеріалу; з допомогою викладача виконує елементарні завдання.</p> <p>Середній рівень - здобувач освіти з допомогою викладача відтворює основний навчальний матеріал, може повторити за зразком певну операцію, дію. Відтворює основний навчальний матеріал, здатний з помилками й неточностями дати визначення понять, сформулювати правило. Виявляє знання й розуміння основних положень навчального матеріалу. Відповідь його правильна, але недостатньо осмислена. Вміє застосувати знання при виконанні завдань за зразком.</p> <p>Достатній рівень - здобувач освіти правильно відтворює навчальний матеріал, знає основоположні теорії і факти, вміє наводити окремі власні приклади на підтвердження певних думок, частково контролює власні навчальні дії. Знання здобувача освіти є достатніми, він застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях, намагається аналізувати, встановлювати найсуттєвіші зв'язки і залежності між явищами, фактами, робити висновки, загалом контролює власну діяльність. Відповідь його логічна, хоч і має неточності. Здобувач освіти добре володіє вивченим матеріалом, застосовує знання в стандартних ситуаціях, вміє аналізувати й систематизувати інформацію, використовує загальновідомі докази із самостійною і правильною аргументацією.</p> <p>Високий рівень - здобувач освіти має повні, глибокі знання, здатний використовувати їх у практичній діяльності, робити висновки, узагальнення. Здобувач освіти має гнучкі знання в межах вимог навчальних програм, аргументовано використовує їх</p>

	у різних ситуаціях, уміє знаходити інформацію та аналізувати її, ставити і розв'язувати проблеми. Має системні, міцні знання в обсязі та в межах вимог навчальних програм, усвідомлено використовує їх у стандартних та нестандартних ситуаціях. Уміє самостійно аналізувати, оцінювати, узагальнювати опанований матеріал, самостійно користуватися джерелами інформації, приймати рішення.
Циклова комісія	Професійно-орієнтованих дисциплін та програмного забезпечення