

ТЕХНОЛОГІЇ ДОСТУПНОСТІ ТА АДАПТАЦІЇ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ



КОНТАКТИ

Факультет менеджменту

Кафедра економічної кібернетики, комп'ютерних наук та інформаційних технологій

<https://www.mnau.edu.ua/faculty-men/kaf-econ-kiber/>

РОЗРОБНИК

Пархоменко Олександр Юрійович
к.ф.-м.н., доцент

<https://www.mnau.edu.ua/faculty-men/kaf-econ-kiber/parkhomenko/>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Семестр – 8

Кількість кредитів – 4

Кількість змістових модулів – 4

Загальна кількість годин - 120

- Лекції – 26 годин
- Практичні заняття – 26 годин
- Самостійна робота – 68 годин

ПРАКТИЧНА КОРИСТЬ

- База для створення інклюзивних цифрових продуктів
- Підготовка до розробки безбар'єрних інтерфейсів
- Розуміння процесів тестування та аудиту доступності (a11y)
- Вміння застосовувати нормативні вимоги на практиці
- Перші навички повного циклу адаптації ПЗ

АНОТАЦІЯ



Дисципліна призначена для здобувачів вищої освіти, які прагнуть опанувати принципи створення інклюзивного програмного забезпечення. Курс охоплює стандарти доступності (WCAG, ARIA), методи адаптації інтерфейсів для користувачів з особливими потребами, інструменти тестування доступності та інтеграцію адаптивних технологій. Здобувачі вищої освіти вивчатимуть принципи універсального дизайну, роботу з допоміжними технологіями (скрінрідери, альтернативний ввід) та етичні аспекти доступності.

МЕТА



Формування у здобувачів вищої освіти фундаментальних знань та практичних навичок створення доступного та адаптивного програмного забезпечення, розвиток етичного мислення та здатності розв'язувати задачі інклюзивного дизайну за допомогою сучасних технологій.

ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ



Модуль 1

1 - кредит

Вступ до технологій доступності

- Вступ до доступності: поняття, важливість та законодавство
- Принципи універсального дизайну та типи інвалідностей
- Стандарти доступності: WCAG та ARIA
- Доступність веб-інтерфейсів: HTML та CSS

Модуль 2

1 - кредит

Адаптація інтерфейсів та допоміжні технології

- Адаптація для користувачів з порушенням зору
- Адаптація для користувачів з порушенням слуху та руху
- Адаптація для когнітивних порушень та мультисенсорна адаптація
- Доступність мобільних додатків та гібридних систем

Модуль 3

1 - кредит

Тестування та аудит доступності

- Інструменти тестування доступності
- Аудит та виправлення порушень доступності
- Доступність в AI та машинному навчанні
- Майбутні тенденції доступності

Модуль 4

1 - кредит

Практичне застосування та проекти

- Розробка доступного веб-додатку
- Адаптація мобільного ПЗ для аграрної сфери
- Проектна робота: аудит та адаптація реального ПЗ



ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Залік