

Опис вибірових дисциплін

Дисципліна	Засоби людино-машинного інтерфейсу
Ступінь, що здобувається	бакалавр
Курс	4
Обсяг (кредити)	4
Мова викладання	українська
Кафедра	Автоматизації та комп'ютерних технологій систем управління
Викладач (викладачі)	к.т.н. Полупан Володимир Володимирович
Що буде вивчатися	Мета дисципліни - розгляд особливостей засобів людино-машинного інтерфейсу. Зосереджується увага на дизайні та функціональності засобів людино-машинного інтерфейсу для керування складними технологічними процесами. Вивчаються методи взаємодії оператора з системою та розуміння аспектів безпеки. Набуті знання допомагають розробляти ефективні людино-машинні інтерфейси для забезпечення надійного та ефективного керування промисловими процесами.
Чому це цікаво/треба вивчити	Це цікаво, оскільки людино-машинні інтерфейси використовуються для керування та моніторингу великих і складних систем, таких як промислові технологічні процеси, харчова промисловість, електростанції, системи водопостачання тощо. Розуміння принципів дизайну та функціонування людино-машинних систем дозволяє розвивати навички, які важливі для індустрії промислової автоматизації
Чого можна навчитися	Проектувати та розробляти людино-машинні інтерфейси, використовуючи сучасні засоби SCADA/HMI. Розробляти системи збору та архівування даних, візуалізації, контролю аварійних ситуацій. Налаштовувати зв'язок з різними технічними засобами автоматизації, використовуючи промислові мережі.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Після завершення курсу у здобувачів будуть знання щодо сучасних засобів людино-машинних інтерфейсів, зможуть самостійно створювати та впроваджувати в роботу людино-машинні інтерфейси з використанням сучасних засобів.
Форма занять	Лекції, лабораторні заняття
Форма підсумкового контролю	Екзамен