

Код та назва дисципліни	Автоматизоване навчання операторів ергатичних систем
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для всіх технічних спеціальностей
Кафедра	Кібербезпека та комп'ютерно-інформаційні технології
П.І.П. НПП (за можливості)	Клименко С.В.
Рівень ВО	Другий (магістерський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	1 курс 2 семестр
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	відсутні
Що буде вивчатися	Ергатичні системи відносяться до класу цілеспрямованих систем, тобто систем, які завдяки притаманній їм властивості активності прагнуть досягнути певної цілі. Щоб досягнути поставленої цілі, оператор та технічні засоби повинні виконати певну кількість завдань (операцій). Це стає можливим в умовах надходження необхідної кількості інформації. У дисципліні розглядаються методики оперування величинами, які враховують результативність роботи оператора, технічних засобів та кількість доступної для них інформації
Чому це цікаво/треба вивчати	Сучасний етап розвитку техніки характеризується широким застосуванням ергатичних систем (ЕС) різноманітного призначення. Як клас систем «людина-техніка» ЕС складаються із сукупності ергатичних (оператори) та неергатичних ланок, взаємодія яких завдяки діяльності ергатичної ланки об'єднується в єдиний цілеспрямований процес функціонування. Необхідність використання ЕС зумовлена тим, що оператор хоч і може поступатися технічним засобам за швидкістю, точністю, часом виконання завдань та об'ємом сприйнятої інформації, але він є найбільш пластичною, універсальною та активною ланкою. Людина – оператор має можливість сприймати будь-які сигнали, реагувати на малоймовірні сигнали, об'єднувати різноманітні символи в одне ціле.
Чого можна навчитися (результати навчання)	Володіти концептуальними та методологічними знаннями в галузі автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій та бути здатним застосовувати їх в професійній діяльності на межі предметних галузей. Знати основи розпізнавання, статистичних виводів та рішень в задачах контролю та управління, математичні моделі технічних об'єктів контролю та управління. Вміти застосовувати інтелектуальні методи управління для створення високо ефективних систем автоматизації на основі використання баз даних, баз знань та методів штучного інтелекту.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність до пошуку, обробки і критичного аналізу інформації з різних джерел, синтезу існуючих та генеруванню нових ідей у процесі досягнення наукових цілей. Здатність працювати автономно, самостійно приймати проектні рішення. Здатність застосовувати методи моделювання та оптимізації для дослідження та створення ефективних систем керування складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами. Здатність розуміти процеси і явища у технологічних комплексах окремої галузі (відповідно до спеціалізації), аналізувати виробничо-технологічні системи і комплекси як об'єкти автоматизації, визначати способи та стратегії їх автоматизації.
Інформаційне забезпечення	Конспект лекцій, методичні вказівки щодо практичних занять
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції Практичні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційний залік
Максимальна кількість здобувачів ²	
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних дисциплін)	