

Код та назва дисципліни	2-151-6 Автоматизоване навчання операторів ергатичних систем
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	15 Автоматизація та приладобудування 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
Кафедра	Радіоелектронної автоматики
П.І.П. НПП (за можливості)	Клименко Світлана Володимирівна
Рівень ВО	Другий (магістерський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	1 курс 2 семестр
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	Вища математика, фізика, інформаційні технології, програмування в інженерних розрахунках, інформаційні технології підтримки прийняття рішень, статистичний аналіз та моделювання вимірів
Що буде вивчатися	Ергатичні системи відносяться до класу цілеспрямованих систем, тобто систем, які завдяки притаманної 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)	РН3. 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. РН4. Знати основи розпізнавання, статистичних висновків та рішень в задачах контролю та управління, математичні моделі технічних об'єктів контролю та управління. РН8. 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)	ЗК1. Здатність до пошуку, обробки і критичного аналізу інформації з різних джерел, синтезу існуючих та генеруванню нових ідей у процесі досягнення наукових цілей. ЗК6. Здатність працювати автономно, самостійно приймати проектні рішення. ФК3. Здатність застосовувати методи моделювання та оптимізації для дослідження та створення ефективних систем керування складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами. ФК5. 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
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції Практичні заняття
Вид семестрового контролю	Диф.залік
Максимальна кількість здобувачів ²	20
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних дисциплін)	