

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Назва дисципліни | Сучасні методи навчання операторів ергатичних систем і технологічних процесів |
| Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми) | 15 Автоматизація та приладобудування 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології ОП Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології |
| Кафедра | Радіоелектронної автоматики |
| П.І.П. НПП (за можливості) | Клименко Світлана Володимирівна |
| Рівень ВО | Третій (PhD, доктор філософії) рівень вищої освіти |
| Курс (на якому буде викладатись) | другий |
| Мова викладання | українська |
| Вимоги до початку вивчення дисципліни | Вища математика, фізика, інформаційні технології, програмування в інженерних розрахунках, інформаційні технології підтримки прийняття рішень, статистичний аналіз та моделювання вимірів, інформаційні технології, математичні методи обробки інформації |
| 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, аналізувати інформацію та налаштовуватися на будь-яку програму. |
| Чому можна навчитися (результати навчання) | ПР6. Вміти застосовувати системний підхід, інтегруючи знання з інших дисциплін та враховуючи нетехнічні аспекти, під час розв'язування теоретичних та прикладних задач обраної області наукових досліджень. ПР7. Вміти поєднувати теорію та практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію розв'язання науково-прикладних задач з урахуванням загальнолюдських, суспільних, державних та виробничих процесів. ПР8. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди. ПР10. Вміти оцінювати можливість застосування нових методів і технологій в задачах синтезу систем автоматичного управління технологічними процесами. |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності) | ЗК5. Здатність ефективно застосовувати методи аналізу, математичного моделювання, виконувати фізичні та математичні експерименти при проведенні наукових досліджень. ЗК6. Здатність інтегрувати знання з інших дисциплін, застосовувати системний підхід та враховуючи нетехнічні аспекти при розв'язанні інженерних задач та проведенні досліджень. |
| Інформаційне забезпечення | Конспект лекцій |
| Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо) | Лекції Практичні (семінарські) заняття |
| Вид семестрового контролю | Диф.залик |
| Максимальна кількість здобувачів | 20 |