

Код та назва дисципліни	1-151-11 Програмні засоби інтегрованих систем у виробництві
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)	
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	4 курс, 8 семестр – для студентів, що навчаються на основі повної загальної середньої освіти;
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	Вища математика, фізичні основи з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, інформаційні технології, програмування в інженерних розрахунках
Що буде вивчатися	В курсі розглянуті основи комп'ютерно-інтегрованого виробництва, що ґрунтується, як спосіб виготовлення, так і назва комп'ютерно-автоматизованої системи, в якій організовані окремі інженерні, виробничі, маркетингові та допоміжні функції виробничого підприємства. У системі КІВ функціональні сфери, такі як проектування, аналіз, планування, закупівля, облік витрат, контроль запасів та розповсюдження, через комп'ютер пов'язані з такими функціями фабрики, як обробка матеріалів та управління ними, забезпечуючи безпосередній контроль та моніторинг всіх операцій. Впровадження КІВ, - це обсяг виробництва, досвід компанії або персоналу щодо інтеграції, рівень інтеграції у сам продукт та інтеграція виробничих процесів. КІВ є найбільш корисним, коли в компанії чи об'єкті використовується високий рівень ІКТ, наприклад, системи CAD / CAM, наявність планування процесу та його дані.
Чому це цікаво/треба вивчати	Курс допоможе сформувати у студентів сучасний рівень знань, умінь і навиків КІВ, які найбільш пристосовані для автоматизацій багаторівневого управління, у багатьох сферах людської діяльності та життя.
Чого можна навчитися (результати навчання)	ПР9. Вміти проектувати багаторівневі системи керування і збору даних для формування бази параметрів процесу та їх візуалізації за допомогою засобів людино-машинного інтерфейсу, використовуючи новітні комп'ютерно-інтегровані технології.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ФК 4. Здатність застосовувати методи системного аналізу, математичного моделювання, ідентифікації та числові методи для розроблення математичних моделей окремих елементів та систем автоматизації в цілому, для аналізу якості їх функціонування із використанням новітніх комп'ютерних технологій.
Інформаційне забезпечення	Конспект лекцій, методичні вказівки до лабораторних робіт
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції Лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Диф.залік
Максимальна кількість здобувачів ²	20
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних дисциплін)	