

Дисципліна	Методи та алгоритми забезпечення якості продукції
Рівень ВО	Третій PhD
Курс (семестр)	Курс 2 (семестр 2)
Обсяг	180 годин / 6 кредити
Мова викладання	українська
Орієнтована для освітньої програми	Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка
Кафедра що забезпечує	Інформаційно-вимірювальних технологій
Що буде вивчатися	Процедура періодичного контролю показників технологічного процесу та сповіщення, при необхідності, про введення корегуючих дій в нього або призупинення з метою недопущення неякісної продукції. Мінливість технологічного процесу залишається у нормованих границях, коли виробництво супроводжується впливом тільки випадкових величин. Вихід за норми є свідомством розладженості технологічного процесу, що обумовлено додатковим впливом систематичних або неконтрольованих величин, які необхідно виявити.
Чому це цікаво/треба вивчати	При масовому виробництві якість продукції в першу чергу залежить від виконання і підтримання у часі норм, закладених у технологічний процес. Для цього необхідно періодично проводити контроль виконання технологічної дисципліни, застосовувати статистичні методи контролю, які дозволяють виявляти наявність невідповідних ефектів. Від оперативності виявлення цих впливів залежить ефективність виробництва, матеріальні та часові втрати. Специфіка складається в тому, що на підставі вибірок малого об'єму приймаються рішення «процес налагоджений» або «процес розладнений». Виявлення наявності розладнання процесу при малому об'ємі вибірових даних дозволяють методи, які базуються на, так званих, контрольних картах.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Результатами навчання дозволять, виходячи зі швидкості технологічного процесу, обрати метод і алгоритм періодичного вибіркового контролю, який має найбільшу чутливість до розладнання виробництва, і тим самим мінімізувати часові та матеріальні втрати.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	<ul style="list-style-type: none"> - Здатність демонструвати розуміння технічних аспектів забезпечення контролю якості продукції. - Знання і розуміння наукових концепцій, принципів і методів експериментальної інформатики; - Здатність застосовувати комплексний підхід до вирішення експериментальних задач, аналізувати та проводити багатоетапний контроль застосуванням засобів інформаційно-вимірювальної техніки та прикладного програмного забезпечення.
Інформаційне забезпечення	Навчальна та робоча програми дисципліни, РСО, конспект лекцій, монографія, електронний навчальний посібник
Форма проведення занять	Лекції, практичні роботи
Семестровий контроль	Залік