

## АНОТАЦІЯ ДО ДИСЦИПЛІНИ

### Метрологічна надійність засобів інформаційно-вимірювальної техніки

Обсяг дисципліни: кількість кредитів ECTS – 8.

1. Стислий опис дисципліни: - розглядаються основні визначення і терміни теорії надійності, кількісні показники надійності, вивчаються системи інформаційно-вимірювальної техніки (ІВТ), їх класифікація, функції, основні характеристики та фактори, що впливають на надійність, засвоюються методи визначення метрологічної надійності засобів інформаційно-вимірювальної техніки, одержуються навички розрахунку метрологічної надійності ІВТ; розглядаються питання моделювання процесів метрологічного обслуговування, формалізацію процесу метрологічного обслуговування ІВТ на основі дискретно-безперервної моделі, вивчається організація системи метрологічного обслуговування засобів вимірювальної техніки на підприємстві.
2. Мета опанування дисципліни - засвоєння студентами основних уявлень і методів визначення метрологічної надійності і забезпечення надійності ІВТ, одержання знання щодо термінології теорії надійності, про кількісні показники надійності та особливості їх застосування для систем інформаційно-вимірювальної техніки (ІВТ), знання загальної структури інформаційно-вимірювальної системи і методів формалізації процесу метрологічного обслуговування ІВТ, вміння розробляти автоматизовані системи метрологічного обслуговування на промислових підприємствах.
3. Перелік компетенцій, яких набуває студент після опанування цієї дисципліни: – знання загальної структури інформаційно-вимірювальної системи, їх основних функцій та характеристик; поняття, визначення показників метрологічної надійності ІВТ; знання методів моделювання процесів метрологічного обслуговування, зокрема марковської моделі і дискретно-безперервної моделі; знання організації системи метрологічного обслуговування засобів вимірювальної техніки на підприємстві і алгоритм обробки статистичних даних по відмовах ІВТ.
4. Сфера реалізації набутих компетенцій в майбутній професії: дослідницька, інженерна та конструкторська робота.
5. Взаємозв'язок дисципліни з іншими дисциплінами навчального плану: «Вища математика», «Пристрої інформаційно-вимірювальної техніки», «Основи теорії контролю якості продукції».
6. Мова викладання: українська.
7. Лектор: доцент Томашевський О.В.