

**Силабус навчальної дисципліни  
МЕТРОЛОГІЯ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ**

**ОПІ «Захист об'єктів критичної інфраструктури»  
Спеціальність: 263 «Цивільна безпека»  
Галузь знань: 26 «Цивільна безпека»**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна вибіркового компонента ОП
<b>Курс</b>	2 (другий)
<b>Семестр</b>	3 (третій)
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин</b>	4 кредити/120 годин
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Що буде вивчатися (предмет навчання)</b>	Основи метрології, методів точності вимірювань, основ стандартизації та сертифікації
<b>Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)</b>	Метою вивчення навчальної дисципліни є надання здобувачам теоретичних і практичних знань з метрології, методів і засобів вимірювань, основ стандартизації та сертифікації, які необхідні для професійної підготовки фахівців
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	Здобувач, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен знати: методи і засоби забезпечення єдності вимірювань; способи нормування і форми вираження метрологічних характеристик засобів вимірювань; нормативну і правову документацію, характерну для області інформаційних технологій, а саме: систем управління, інформаційно-телекомунікаційних мереж, телекомунікаційних та радіотехнічних систем; загальні положення національної системи сертифікації
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)</b>	Здобувач має застосовувати методи вимірювання та оцінювати точність вимірювань; використовувати нормативні документи і стандарти в галузі інформатизації, електроніки та телекомунікацій; визначати порядок виконання робіт із сертифікації; здійснювати контроль за виконанням встановлених вимог, чинних норм, правил і стандартів у галузі інформатизації

<b>Навчальна логістика</b>	<p><b>Зміст дисципліни:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Метрологія – наука про вимірювання</li> <li>2. Фізичні величини та їх одиниці</li> <li>3. Принципи та методи вимірювання</li> <li>4. Основи стандартизації</li> <li>5. Методи стандартизації</li> <li>6. Сертифікація продукції</li> </ol> <p><b>Види занять:</b> лекції, лабораторні</p> <p><b>Методи навчання:</b> теоретичне та експериментальне дослідження, навчальна дискусія, проблемний аналіз.</p> <p><b>Форми навчання:</b> денна</p>
<b>Пререквізити</b>	Теоретичною базою вивчення дисципліни “Метрологія, стандартизація та сертифікація” є попередні навчальні дисципліни: «Вища математика», «Основи програмування».
<b>Пореквізити</b>	Дисципліни, в яких можуть використовувати результати навчання даного курсу: діагностика та експлуатація комп’ютерів, технології проектування інформаційних систем.
<b>Інформаційне забезпечення</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Моделі та міри у вимірюваннях: Монографія / В.П. Бабак, В.С. Єременко, Ю.В. Куц, М.В. Мислович, Л.М. Щербак. – К.: Наукова думка, 2019. – 208 с.</li> <li>2. Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю : підручник / Баль-Прилипко Л. В., Слободянюк Н. М., Поліщук Г. Є., Паска М. З., Бурак В. Є. – Київ: Компринт, 2017. – 573 с.</li> </ol> <p><b>Репозитарій:</b>  <a href="https://er.nau.edu.ua">https://er.nau.edu.ua</a></p>
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Лекційні аудиторії, навчальні лабораторії, комп’ютерні класи
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Залік, модульні контрольні роботи
<b>Кафедра</b>	кафедра інтелектуальних кібернетичних систем (ІКС)
<b>Факультет</b>	комп’ютерних наук та технологій (ФКНТ)
<b>Викладачі(і)</b>	<p><b>ВІТРУК ЮЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА</b></p> <p><b>Посада:</b> доцент</p> <p><b>Профайл викладача:</b> <a href="https://ccs.nau.edu.ua/pro-kafedry/teachers">https://ccs.nau.edu.ua/pro-kafedry/teachers</a></p>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс
<b>Лінк на дисципліну</b>	<a href="https://ccs.nau.edu.ua/">https://ccs.nau.edu.ua/</a>