



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

**Спеціальність: 126 Інформаційні системи та технології**

**Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
<b>Семестр</b>	Осінній семестр
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин</b>	3 кредити/90 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
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (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> Видами навчальних занять при вивченні дисципліни є лекції (Л) та практичні заняття (ПЗ)</p> <p><b>Методи навчання:</b> лекції; практичні заняття; самостійне навчання.</p>

<b>Пререквізити</b>	Теоретичною базою вивчення дисципліни “Метрологія, стандартизація та сертифікація” є попередні навчальні дисципліни: «Вища математика», «Спеціальні розділи математики», «Теорія ймовірності і математична статистика», «Основи системної інженерії», «Програмування».
<b>Пореквізити</b>	Дисципліни, які будуть використовувати результати навчання даного курсу: Аналіз якості програмного забезпечення, Діагностика та експлуатація комп’ютерів.
<b>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</b>	<p><b>1. Базова література</b></p> <p>1.1. Топольник В.Г., Котляр М.А. Метрологія, стандартизація, сертифікація і управління якістю: Навчальний посібник / В.Г. Топольник, М.А. Котляр. – Донецьк: ДонДУЕТ, 2006. – 211 с.</p> <p>1.2. Микийчук М.М., Бубела Т.З., Бойко Т.Г. Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація: Конспект лекцій / Укл. М.М. Микийчук, Т.З. Бубела, Т.Г. Бойко. – Львів: Видавництво Національного університету "Львівська політехніка", 2004. – 104 с.</p> <p>1.3. Шевчук В.М. Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання: Навчальний посібник. – Хмельницький: Вид-во НАПВУ, 2003. – 260 с.</p> <p><b>2. Допоміжна література</b></p> <p>2.1. Попов В. С. Электрические измерения (с лабораторными работами). Учебник для техникумов. Изд. 2-е, переработ. и доп. – М., "Энергия", 1974. – 400 с.</p> <p>2.2. Шевчук В.М. Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання: Лабораторний практикум. – Хмельницький: Вид-во НАПВУ, 2005. – 62 с.</p>
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Лекційні аудиторії, навчальні лабораторії
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Оцінювання проводиться у формі аудиторної контрольної роботи за матеріалом практичних занять, тестування за теоретичним матеріалом і матеріалом практичних занять.
<b>Кафедра</b>	комп’ютеризованих систем управління
<b>Факультет</b>	кібербезпеки, комп’ютерної та програмної інженерії
<b>Викладач(і)</b>	<p><b>НЕЧИПОРУК ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ</b>  <b>Посада:</b> доцент  <b>Вчене звання:</b> доцент  <b>Науковий ступінь:</b> к.т.н.  <b>Профайл викладача:</b>  <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?user=PbOsFFoAAAAJ&amp;hl=uk">https://scholar.google.com.ua/citations?user=PbOsFFoAAAAJ&amp;hl=uk</a>  <b>Тел.:</b> 406-73-89  <b>E-mail:</b> nvv@nau.edu.ua  <b>Робоче місце:</b> 5.211</p>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс
<b>Лінк на дисципліну</b>	

Завідувач кафедри

О.Литвиненко

Розробник

В.Нечипорук