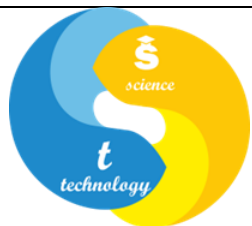


УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ



**СИЛАБУС
«МЕТРОЛОГІЯ ТА ТЕХНІЧНИЙ КОНТРОЛЬ»**

Статус дисципліни	Вибіркова навчальна дисципліна
Код та назва дисципліни	Метрологія та технічний контроль
Код та назва спеціальності та спеціалізації (за наявності)	Відповідно до вибору студента
Назва освітньої програми	Відповідно до вибору студента
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни (кредитів ЄКТС)	4
Терміни вивчення дисципліни	8 семестр (півсеместр 15)
Назва кафедри, яка викладає дисципліну, аббревіатурне позначення	Систем якості, стандартизації та метрології (СЯСМ)
Мова викладання	Українська

Лектор (викладач(и))

<p>Фото (за бажанням)</p>	Канд. техн. наук, доцент Ломов Ілля Миколайович
	Корпоративний E-mail: i.m.lomov@ust.edu.ua e-mail: lomovin76@gmail.com
	Лінк на персональну сторінку викладача на сайті кафедри https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2037/p-2/e720
	Лінк на дисципліну (за наявністю)
	Пр. Гагаріна, 4, кімн. 282

Передумови вивчення дисципліни	Передумовами для вивчення дисципліни є наявність загальної соціальної та технічної культури, зокрема, через попереднє опанування відповідними дисциплінами Циклу загальної підготовки здобувача. Набуті знання і вміння можуть бути застосовані при опануванні програми підготовки бакалаврів за будь-яким фахом, зокрема – при підготовці ними випускної роботи.
Мета навчальної дисципліни	Підготовка фахівців, які володіють базовими знаннями щодо законодавства з метрології, основ вимірювань, роботи

	вимірювальної техніки, контролю якості продукції при забезпеченні якості процесів і продукції (послуг) в Україні, та уміннями стосовно вибору засобів метрології.
Очікувані результати навчання	ОРН1. Знати основний термінологічний апарат та визначення метрології та метрологічного контролю, установлювати зв'язки між ними.
	ОРН2. Пояснити та класифікувати основні поняття, принципи, та методи метрології та метрологічного контролю на різних етапах життєвого циклу продукції та процесів; розуміти порядок передачі фізичної величини від еталону до робочих засобів вимірювань, забезпечуючи в рамках метрологічного контролю єдність вимірювань параметрів процесів і продукції (послуг).
	ОРН3. Застосовувати сучасні нормативні та правові документи, необхідні для розв'язання завдань із забезпечення єдності вимірювань та метрологічного контролю у будь-якій предметній області економічної діяльності з використанням сучасних методологій та методів для удосконалення наявних інформаційно-вимірювальних систем та систем якості.
	ОРН4. Розуміти побудову системи технічного контролю якості продукції на підприємстві. Володіти знаннями про основні види технічного контролю. Вміти поводитись з невідповідною продукцією.
Зміст дисципліни	Розділ 1. Засади метрологічної діяльності. Розділ 2. Нормативно-правові основи метрології. Розділ 3. Метрологічна служба України та її діяльність. Розділ 4. Засади технічного контролю якості продукції на підприємстві.
Контрольні заходи та критерії оцінювання	Оцінки РО1, РО2, РО3 та РО4 з розділів 1, 2, 3 та 4 з відповідного розділу визначаються за прийнятою шкалою згідно із затвердженими критеріями за результатами письмової контрольної роботи у тестовій формі (РК1). Оцінка С1 формується як середнє арифметичне оцінок РО1, РО2, РО3 та РО4 з округленням до найближчого цілого числа.
Політика викладання	Отримання незадовільної оцінки з певного розділу або її відсутність через відсутність здобувача на контрольному заході не створює підстав для недопущення здобувача до наступного контрольного заходу. Здобувач не допускається до семестрового контролю за відсутності позитивної оцінки хоча б з одного із розділів. Оскарження процедури та результатів оцінювання розділів та семестрового оцінювання з боку здобувачів освіти здійснюється у порядку, передбаченому «Положенням про організацію освітнього процесу в УДУНТ». Порушення академічної доброчесності з боку здобувачів освіти, які, зокрема, можуть полягати у користуванні сторонніми джерелами інформації на контрольних заходах, фальсифікації або фабрикації результатів досліджень, що виконувались на практичних заняттях або під час виконання курсової роботи, тягнуть відповідальність у вигляді повторного виконання сфальсифікованої роботи та повторного проходження процедури оцінювання.
Засоби навчання	Навчальний процес передбачає використання графічних засобів: схем, плакатів, копій документів тощо, комп'ютеризованих робочих місць для проведення інтерактивних лекцій та практичних робіт, прикладного

	<p>програмного забезпечення для підтримки дистанційного навчання: ZOOM, Google Class тощо.</p>
<p>Навчально-методичне забезпечення</p>	<p style="text-align: center;"><i>Основна література</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методи та засоби інформаційно-виміральної техніки, випробувань і контролю : Підручник / Є.О. Петльований, А.М. Должанський, О.А. Бондаренко, К.О. Черноіваненко. Дніпро : Видавництво «Свідлер А.Л.», 2018. 210 с. 2. Метрологія, забезпечення єдності вимірювань та еталони одиниць фізичних величин / К.О. Черноіваненко та ін. Дніпро : «Свідлер А.Л.», 2018. 164 с. 3. Технічне регулювання та контроль якості на підприємстві : підручник / А.М. Должанський та ін. Дніпро : «Свідлер А.Л.», 2021. 523 с. 4. Метрологія та вимірвальна техніка / Є.С. Поліщук та ін. Львів : Бескет Біт, 2003. 544с. 5. Системи менеджменту якістю / А.М. Должанський, Н.М. Мосьпан, І.М. Ломов, О.С. Максакова. Дніпро : «Свідлер А.Л.», 2017. 563 с. 6. Закон України «Метрологію та метрологічну діяльність», № 1314-VII від 01.01.2022 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1314-18#Text (Дата звернення 26.11.2022 р.) 7. Закон України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності», № 124-VIII від 15.01.2015 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19 (Дата звернення 26.11.2022 р.) <p style="text-align: center;"><i>Допоміжна література</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Боженко Л.І. Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація : навчальний посібник. Львів : Афіша. 2004. 324 с. 9. Боженко Л.І Стандартизація, метрологія та кваліметрія у машинобудуванні. Львів : Світ. 2003. 328 с. 10. Положення про виконання кваліфікаційної роботи в Українському державному університеті науки і технологій : рукопис / Розробники: Радкевич А.В. та ін. Дніпро : УДУНТ. 2022. 47 с. (з конкретизацією від Груп забезпечення якості освітніх програм за спеціальністю 152 – Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка).