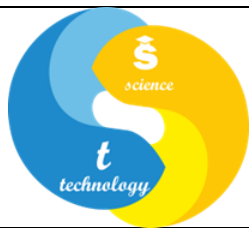


**УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ**



**СИЛАБУС  
«СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА МЕТРОЛОГІЯ В  
МЕТАЛУРГІЇ»**

<b>Статус дисципліни</b>	Вибіркова навчальна дисципліна
<b>Код та назва дисципліни</b>	Стандартизація та метрологія в металургії
<b>Код та назва спеціальності та спеціалізації (за наявності)</b>	136 – Металургія
<b>Назва освітньої програми</b>	Технології та обладнання виробництва металів і сплавів
<b>Освітній ступінь</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Обсяг дисципліни (кредитів ЄКТС)</b>	4
<b>Курс, семестр</b>	3 курс, 6 семестр
<b>Назва кафедри, яка викладає дисципліну, аббревіатурне позначення</b>	Систем якості, стандартизації та метрології (СЯСМ)
<b>Мова викладання</b>	Українська

**Лектор**

Проф., докт. техн. наук Должанський Анатолій Михайлович  
Корпоративний E-mail: a.m.dolzhanskiy @ust.edu.ua

e-mail: [a.dolzhanskiy@gmail.com](mailto:a.dolzhanskiy@gmail.com)

Лінк на персональну сторінку викладача на сайті кафедри  
<https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2037/p-2/e473>

Канд. техн. наук, доцент Полякова Наталія Володимирівна  
Корпоративний E-mail: n.v.poliakova@ust.edu.ua

e-mail: [lija618nat@ua.fm](mailto:lija618nat@ua.fm)

Лінк на персональну сторінку викладача на сайті кафедри  
<https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2037/p-2/e1079>

Лінк на дисципліну (за наявністю)

Пр. Гагаріна, 4, кімн. 268

<b>Передумови вивчення дисципліни</b>	Передумовами для вивчення дисципліни є попереднє опанування дисциплінами: «Основи екології та безпека життєдіяльності» Циклу загальної підготовки, загально-наукових та загально-технічних дисциплін Циклу професійної підготовки («Вища математика», «Фізика», «Хімія», «Механіка», «Електротехніка»), дисциплін фахової підготовки
---------------------------------------	--

	(«Основи металургії», «Контроль та автоматизація виробничих процесів»).
<b>Мета навчальної дисципліни</b>	Підготовка фахівців, які володіють базовими знаннями з пошуку та застосування нормативних документів із стандартизації, метрології та навичками щодо організації технічного контролю на виробництві, зокрема, в металургії.
<b>Очікувані результати навчання</b>	ОРН1. Знати основний термінологічний апарат та визначення стандартизації, метрології та технічного контролю, установлювати зв'язки між ними.
	ОРН2. Пояснити та класифікувати основні поняття, принципи, та методи стандартизації та метрології на різних етапах життєвого циклу продукції та процесів обробки тиском; розуміти порядок забезпечення єдності вимірювань при технічному контролі якості продукції та процесів при обробці металів тиском.
	ОРН3. Застосовувати сучасні нормативні та правові документи, необхідні для розв'язання завдань із забезпечення єдності вимірювань у фаховій сфері, зокрема, при обробці металів тиском.
	ОРН4. Виявляти та аналізувати сутність проблем при виборі застосовних стандартів та засобів метрологічного забезпечення та технічного контролю якості продукції та процесів при обробці металів тиском.
<b>Зміст дисципліни</b>	Розділ 1. Складові технічного регулювання та основи стандартизації. Розділ 2. Засади метрологічної діяльності. Розділ 3. Метрологічна служба України та її діяльність. Розділ 4. Контроль якості металургійної продукції
<b>Контрольні заходи та критерії оцінювання</b>	Оцінювання розділів 1, 2, 3 та 4 здійснюється прийнятою шкалою за результатами виконання контрольної роботи РК1 у тестовій формі. Необхідною умовою отримання позитивної оцінки з розділів 1, 2, 3 та 4 є відпрацювання та надання звіту з усіх практичних робіт (та індивідуального завдання – для студентів заочної форми навчання) відповідного розділу. Відповідна семестрова оцінка визначається як середнє арифметичне оцінок 1, 2, 3 та 4 розділів з округленням до цілого числа.
<b>Політика викладання</b>	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, тягнуть відповідальність у вигляді повторного виконання сфальсифікованої роботи та повторного проходження процедури оцінювання.
<b>Засоби навчання</b>	Навчальний процес передбачає використання графічних засобів: схем, плакатів, копій документів тощо, комп'ютеризованих робочих місць для проведення інтерактивних лекцій та практичних робіт, прикладного програмного забезпечення для підтримки дистанційного навчання: ZOOM, Google Class тощо.
<b>Навчально-методичне забезпечення</b>	<p style="text-align: center;"><b>Основна література</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конспект лекцій з дисципліни «Стандартизація, метрологія та контроль. Частина І-ІІІ (для студентів напряму 6.050401 – металургія) / Укл. Н.В. Полякова, О.С. Єрмакова, М.М. Бойко. Дніпропетровськ : НМетАУ, 2014. 92 с.</li> <li>2. Технічне регулювання та контроль якості на підприємстві : підручник / А.М. Должанський та ін. Дніпро : «Свідлер А.Л.», 2021. 523 с.</li> <li>3. Методи та засоби інформаційно-вимірювальної 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.</li> <li>4. Метрологія, забезпечення єдності вимірювань та еталони одиниць фізичних величин / К.О. Черноіваненко та ін. Дніпро : «Свідлер А.Л.», 2018. 164 с.</li> <li>5. Метрологія та вимірювальна техніка / Є.С. Поліщук та ін. Львів : Бескет Біт, 2003. 544с.</li> <li>6. Системи менеджменту якості / А.М. Должанський, Н.М. Мосьпан, І.М. Ломов, О.С. Максакова. Дніпропетровськ : «Свідлер А.Г.», 2017. 563 с.</li> <li>7. Закон України «Про стандартизацію» від 05.06.2014, № 1315-VII (зі змінами та доповненнями у наступні роки).</li> <li>8. Закон України «Про метрологію та метрологічну діяльність», № 1765-15, від 15.06.2004р. / URL : <a href="http://portal.rada.gov.ua/">http://portal.rada.gov.ua/</a> (Дата звернення 26.11.2022 р.).</li> <li>9. Зелена книга. Про політику адаптації національного законодавства у сфері технічного регулювання та споживчої політики до європейських вимог. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 80 с.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Допоміжна література</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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-вимірювальна техніка).</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Інформаційні ресурси в Інтернеті</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="http://rada.kiev.ua">rada.kiev.ua</a> Верховна Рада. Законодавство України. Проекти НД. Органи виконавчої влади.</li> <li>2. <a href="http://uas.org.ua">http://uas.org.ua</a> Державне підприємство «УкрНДНЦ» - Національний орган стандартизації</li> </ol>

	3. leonorm.lviv.ua	Інформаційний сервер НІЦ «Леонорм» стосовно інформації щодо технічного регулювання, виробництва та реалізації продукції
	4. iso.org	Сайт Міжнародної організації із стандартизації
	5. cen.eu	Європейський комітет із стандартизації. Офіційний сайт.