



**ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»**

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
дисципліни**

**«МІЖНАРОДНА СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ МАТЕРІАЛІВ І
ЗАХИСТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ»**

Затверджено на засіданні
кафедри матеріалознавства,
механіки та природничих наук

Протокол № 1 від 02.09.2026 р.

УКЛАДАЧ(І):

- 1 Пашинський Володимир Вікторович, д.т.н., доц., професор кафедри матеріалознавства, механіки та природничих наук
- 2 Бойко Ігор Олександрович, кандидат технічних наук, доцент кафедри матеріалознавства, механіки та природничих наук

УЗГОДЖЕНО:

Гарант освітньої програми
«Інноваційна діяльність
в матеріалознавстві»

Володимир Пашинський

ЗАТВЕРДЖЕНО
Завідувач кафедри

Наталія КАЙДАН

1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Опис дисципліни

Дисципліна присвячена вивченню міжнародних підходів до стандартизації, сертифікації матеріалів і технологічних процесів, а також правових та організаційних механізмів захисту інтелектуальної власності у сфері технічних наук і промисловості. Особлива увага приділяється вимогам міжнародних стандартів, процедурам підтвердження відповідності продукції, взаємодії з акредитованими органами та використанню нормативної документації під час розроблення, виробництва й оцінювання матеріалів.

У процесі навчання здобувач опанує методи аналізу міжнародних стандартів ISO, IEC та галузевих нормативних документів, навчиться оцінювати відповідність матеріалів і виробів вимогам ринку, розробляти рекомендації щодо сертифікації продукції, визначати ризики впровадження нових технічних рішень та обирати ефективні механізми правового захисту результатів інженерної діяльності. Значна увага приділяється роботі з цифровими інформаційними ресурсами, базами нормативних документів, патентними джерелами та інструментами пошуку технічної інформації.

Після опанування дисципліни випускник зможе виконувати завдання з підготовки продукції до сертифікації на міжнародних ринках, аналізувати відповідність виробничих процесів чинним стандартам, брати участь у розробленні внутрішніх нормативних документів підприємства, супроводжувати патентування технічних рішень, обґрунтовувати вибір стандартів для нових матеріалів і технологій та представляти результати експертних і проєктних робіт у професійній команді. Отримані навички є важливими для діяльності інженера, матеріалознавця, фахівця із забезпечення якості, сертифікації та інноваційного розвитку.

1.2 Пререквізити та обмеження

Курс «Міжнародна стандартизація та сертифікація матеріалів і захист інтелектуальної власності» є частиною курсів професійного ядра для студентів ОПП «Інноваційна діяльність в матеріалознавстві», та може вивчатися як вибіркова дисципліна.

Для вивчення дисципліни потрібні наступні знання:

- базові знання із хімії, фізики, математики, статистики та інформатики;
- знання основних технологічних процесів в металургії та обробці металів, базові знання виробничих процесів;
- базові навички пошуку, критичного оцінювання та використання інформації з різних джерел, аналізу, порівняння, узагальнення та логічного обґрунтування висновків

У здобувача має бути:

- корпоративний обліковий запис @mipolytech.education, Microsoft Teams, Word, Excel;
- особистий логін та пароль у Moodle.

1.3 Результати навчання з дисципліни

Основні результати навчання:

1. Приймати ефективні рішення в нових ситуаціях або непередбачуваних умовах з урахуванням їх можливих наслідків, оцінювати і порівнювати альтернативи, оцінювати технічні, економічні екологічні та правові ризики

2. Мати наукові навички у галузі інженерії для того, щоб успішно проводити наукові дослідження як під керівництвом, так і самостійно
3. Використовувати сучасні методи для виявлення, постановки та розв'язування винахідницьких задач в галузі технічних наук, зокрема, матеріалознавства та металургії
4. Формулювати та розв'язувати науково-технічні задачі для розробки, виготовлення, випробування, сертифікації, утилізації матеріалів, створення та застосування ефективних технологій виготовлення виробів
5. Розв'язувати прикладні задачі в області сертифікації матеріалів та стандартизації технологічних процесів, в тому числі з урахуванням вимог міжнародного ринку
6. Пропонувати нові технічні рішення з урахуванням цілей та ресурсних обмежень, економічних, екологічних, правових та безпекових аспектів, розробляти і застосовувати нові металургійні технології.
7. Розробляти, оцінювати, проєктувати та реалізовувати сучасні та перспективні технологічні та управлінські рішення в сфері технічних наук
8. Дотримуватися принципів академічної доброчесності під час виконання навчальних, проєктних і дослідницьких завдань та відповідально застосовувати результати роботи цифрових інструментів і технологій штучного інтелекту
9. Ефективно взаємодіяти з учасниками команди під час розв'язання професійних завдань, аргументовано представляти рішення в усній та письмовій формах, брати участь у колективному прийнятті рішень і досягненні спільних результатів

Таблиця відповідності результатів навчання дисципліни програмним результатам навчання для освітніх програм, в яких ця дисципліна є обов'язковою

Номер результату навчання з дисципліни	Коди програмних результатів навчання з ОП
Приймати ефективні рішення в нових ситуаціях або непередбачуваних умовах з урахуванням їх можливих наслідків, оцінювати і порівнювати альтернативи, оцінювати технічні, економічні екологічні та правові ризики	G8 PH5
Мати наукові навички у галузі інженерії для того, щоб успішно проводити наукові дослідження як під керівництвом, так і самостійно	G8 PH6
Використовувати сучасні методи для виявлення, постановки та розв'язування винахідницьких задач в галузі технічних наук, зокрема, матеріалознавства та металургії	G8 PH11
Формулювати та розв'язувати науково-технічні задачі для розробки, виготовлення, випробування, сертифікації, утилізації матеріалів, створення та застосування ефективних технологій виготовлення виробів	G8 PH12
Розв'язувати прикладні задачі в області сертифікації матеріалів та стандартизації технологічних процесів, в тому числі з урахуванням вимог міжнародного ринку	G8 PH20
Пропонувати нові технічні рішення з урахуванням цілей та ресурсних обмежень, економічних, екологічних, правових та безпекових аспектів, розробляти і застосовувати нові металургійні технології.	G8 PH12
Розробляти, оцінювати, проєктувати та реалізовувати сучасні та перспективні технологічні та управлінські рішення в сфері технічних наук	G8 PH18
Дотримуватися принципів академічної доброчесності під час виконання навчальних, проєктних і дослідницьких завдань та відповідально застосовувати результати роботи цифрових інструментів і технологій штучного інтелекту	G8 PH18
Ефективно взаємодіяти з учасниками команди під час розв'язання професійних завдань, аргументовано представляти рішення в усній та	G8 PH18

1.4 Організація курсу, форми та методи навчання

– Освітній процес будується як комбінація лекцій та самостійного вивчення навчального матеріалу на платформі Moodle – з одного боку і та проблемно орієнтованих практичних занять з відпрацювання аналітично-розрахункових навичок – з іншого.

– Відвідування лекційних занять є бажаним, однак не обов'язковим; від студентів очікується ознайомлення з матеріалом перед лекцією, що дозволить побудувати лекційне заняття у вигляді сполучення пояснень викладача та обговорення проблемних питань, які виникли при підготовці до лекції.

– Практичні заняття є обов'язковими для відвідування і передбачають аналіз умовно змодельованих ситуацій та розв'язання задач різних рівнів, розбір реальних кейсів за матеріалами відкритого доступу.

– Практичні заняття передбачають аналіз і вирішення реальних технічних питань і прикладів роботи матеріалознавця. На практичні заняття виносяться завдання, які передбачають виконання розрахункових робіт, ознайомлення і роботу з нормативною документацією, вирішення питань вибору та технологічного забезпечення проведення випробувальних та контрольних процедур.

– Від студента потребується виконати індивідуальні завдання та модульні контрольні роботи у терміни, встановлені у розділі «Розподіл балів за контрольними точками та графік їх виконання».

– Порядок оголошення оцінок. Оцінки за роботу на практичному занятті оголошуються безпосередньо після завершення заняття, Оцінка за лабораторну роботу формується після розміщення звіту з лабораторної роботи в MOODLE.

– З урахуванням поточної ситуації від учасників освітнього процесу очікується виконання вимог безпеки при сигналі «Повітряна тривога», санкції за залишення заняття або неявку на заняття не застосовуються.

– Офіційними каналами зв'язку є електронна пошта та MS Teams з використанням облікового запису @mipolytech.education;

– Опціонально доступні індивідуальні та групові консультації.

– З викладачем можна зв'язатися через електронну пошту, в чаті або в персональній розмові в MS Teams.

– Наявність і умови виробничого навчання: Лабораторні та частково практичні роботи виконуються під час лабораторно-тренінгових сесій під керівництвом викладача університету. Під час цих сесій співробітниками підприємств також проводяться оглядові лекції і майстер-класи на основі реальних задач та виробничих ситуацій.

1.5 Мова освітнього процесу

Українська, англійська (як джерел статистичних даних, нормативних та довідкових документів, іноземних літературних джерел).

2 ЗМІСТ НАВЧАННЯ

Для варіанту вивчення дисципліни як обов'язкового компоненту освітньої програми «Інноваційна діяльність в матеріалознавстві»

Змістовий модуль 1 Стандартизація на підприємстві

Тема 1. Основні поняття стандартизації

Суть поняття стандартизації. Історія розвитку систем стандартизації. Організація стандартизації в Україні. Категорії і види стандартів. Основні методи та принципи стандартизації. Види стандартів. Порядок розроблення, затвердження та впровадження стандартів. Державний нагляд за додержанням стандартів. Організація роботи зі стандартами на підприємстві

Тема 2. Принципи організації міжнародної стандартизації.

Світові організації в сфері стандартизації. Особливості розробки міжнародних стандартів. Порядок розробки міжнародних стандартів. Організаційна структура розробки стандартів ISO та MEK. Гармонізація стандартів. Стан стандартизації у Європейському Союзі.

Змістовий модуль 2. Сертифікація та захист інтелектуальної власності

Тема 3. Міжнародна сертифікація

Поняття та принципи сертифікації. Сертифікація і акредитація. Національна сертифікація. Міжнародна сертифікація. Загальні принципи міжнародної сертифікації. Поширені види міжнародної сертифікації у промисловості: Сертифікація за стандартами високого рівня. Сертифікація по вимогам Lloyd та NACE Сертифікація лабораторій згідно вимог EN 17025

Тема 4. Інтелектуальна власність та її захист.

Поняття інтелектуальної власності. Об'єкти права інтелектуальної власності. Суб'єкти права інтелектуальної власності. Інтелектуальна власність у промисловості. Особливості права промислової власності. Об'єкти права промислової власності. Суб'єкти права інтелектуальної власності. Захист прав на інтелектуальну власність у промисловості. Патент, корисна модель, раціоналізаторська пропозиція. Захист прав шляхом оформлення патенту. Правова охорона раціоналізаторської пропозиції.

Для варіанту вивчення дисципліни як вибіркового компоненту освітніх програм тематичний план залишається тим же з деякими змінами в розподілі годин по темам.

3 ОБСЯГ І СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

Для варіанту вивчення дисципліни як обов'язкової протягом одного семестру

№ з/п	Назви змістових модулів і тем	Кількість годин*				
		Усього	В т.ч.			
			Л	П (С)	Лаб	СРС
Змістовий модуль 1 Методи дослідження структури та властивостей металургійної продукції						
1.	Тема 1. Основні поняття стандартизації	22	4	4		14
2.	Тема 2. Принципи організації міжнародної стандартизації	24	4	4		16
Змістовий модуль 2 Сертифікація та захист інтелектуальної власності						
3.	Тема 3. Міжнародна сертифікація	22	4	4		14
4.	Тема 4. Інтелектуальна власність та її захист	22	4	4		14
Усього годин		90	16	16	-	58

тут і далі: Л – лекції, П (С) – практичні (семінарські) заняття, Лаб – лабораторні заняття, СРС – самостійна робота студентів.

Для варіанту вивчення дисципліни як вибіркової протягом одного семестру

№ з/п	Назви змістових модулів і тем	Кількість годин*				
		Усього	В т.ч.			
			Л	П (С)	Лаб	СРС
Змістовий модуль 1 Методи дослідження структури та властивостей металургійної продукції						
5.	Тема 1. Основні поняття стандартизації	38	4	6		28
6.	Тема 2. Принципи організації міжнародної стандартизації	36	4	6		26
7.	Тема 3. Міжнародна сертифікація	38	4	6		28
8.	Тема 4. Інтелектуальна власність та її захист	38	4	6		28
Усього годин		150	16	24	-	110

4 ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

4.1 Розподіл балів за контрольними точками та графік їх виконання

Для варіанту вивчення дисципліни як обов'язкової протягом одного семестру

Тижні	1	2	3	4	5	6	7	8	Всього
Види контр. точок									
Робота на практичних заняттях		5 (2 г.)		5 (2 г.)		5 (2 г.)		5 (2 г.)	20
Складання індивідуальних завдань			20 (6 г.)				20 (6 г.)		40
Модульні контрольні роботи				20 (2 г.)				20 (2 г.)	40
Всього	50			50					100

* В разі, якщо кількість тижнів для різних освітніх програм або індивідуальних освітніх траєкторій відрізняється, то робочі графіки виконання контрольних точок розміщуються в системі управління навчанням Moodle

Для варіанту вивчення дисципліни як вибіркової протягом одного семестру

Тижні	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Всього
Види контр. точок																	
Робота на практичних заняттях			5 (2 г.)		5 (2 г.)					5 (2 г.)				5 (2 г.)			20
Складання індивідуальних завдань						20 (6 г.)									20 (6 г.)		40
Модульні контрольні роботи							20 (2 г.)									20 (2 г.)	40
Всього	50									50							100

4.2 Зміст та вимоги до контрольних точок

Вид КТ	Опис КТ, порядок її проходження, засоби діагностики та критерії оцінювання
ПЗ	Максимальна накопичувальна оцінка за роботу на практичних заняттях за двома змістовними модулями становить 10 балів. Оцінка за роботу на практичному занятті оголошується наприкінці заняття та може бути оскаржена одразу ж. На вказаному згідно розділу «Розподіл балів за контрольними точками та графік їх виконання» практичному занятті пропонуються завдання. Робота виконується протягом 1 г 20хв. на занятті. Пропущене заняття не відпрацьовується. Якщо студент дав пряму і релевантну відповідь на поставлене питання з використанням обґрунтованого посилання на теоретичний матеріал та варіації зміни відповідь на зміну вхідних умов, в т.ч. у вигляді додаткових запитань / змістисло формалізувати сутність проблеми за ситуацією, ідентифікувати ключові складові і пріоритети вирішення, запропонував логічне розв'язання він отримує 5 балів. Якщо студент запропонував вірне, але неоптимальне рішення, зробив арифметичну помилку у розрахунках, має труднощі з аналізом зміни вхідних умов, не може надати посилання на теоретичний матеріал, оцінка знижується на 1 бал за кожний недолік. Невірне по технічній суті рішення оцінюється як незадовільне (F)
ІЗ	Курсом передбачено виконання двох індивідуальних завдань. Індивідуальні завдання виконуються самостійно у зручний для студента час в межах терміну подачі роботи, передбачених у розділі «Розподіл балів за контрольними точками та графік їх виконання»

Вид КТ	Опис КТ, порядок її проходження, засоби діагностики та критерії оцінювання
	та розміщується у відповідному розділі на платформі Moodle. Розв'язання кожного завдання завантажується у вигляді файлу звіту з розширенням .docx, pdf. або презентаційного модуля у MS PowerPoint. Максимальна кількість балів за кожне окреме індивідуальне завдання - 20 балів та визначається в залежності від обґрунтування ходу розв'язання, рівня формалізації задачі, правильності отриманого розв'язку та аналізу результату з використанням можливості офісних систем. Максимальні 20 балів студент отримує якщо підготував відповідь за ситуативним завданням, в якому: правильно визначив проблеми, комплекс факторів, які могли вплинути на їх виникнення, обґрунтував своє бачення теоретичними концепціями моделями, виконав необхідні розрахунки в разі потреби, представив висновок або власне бачення виходу з проблеми і окреслив можливі перспективи і обмеженість такого рішення; відповідь структурована, викладена діловим, науковим або публіцистичним стилем української мови). Якщо студент запропонував вірне, але не-оптимальне рішення, зробив арифметичну помилку у розрахунках, має труднощі з аналізом зміни вхідних умов, не може надати посилання на теоретичний матеріал, оцінка знижується на 1-4 бали за кожний недолік в залежності від значення помилки. . Невірно по технічній суті рішення оцінюється як незадовільне (F). Перевірка індивідуального завдання виконується протягом тижня після завершення терміну подачі роботи. За побажання студента при наявності похибок або виконання індивідуального завдання не в повному обсязі допускається доопрацювання до передостаннього тижня навчання.. Оскарження оцінки може бути здійснене на останньому практичному занятті модуля
МКР	МКР виконуються в Moodle під час останнього практичного заняття в модулі за 1 годину 10 хвилин. В разі неявки або неможливості виконання МКР з поважних причин на таке заняття допускається відкриття виконання МКР за погодженням з викладачем в інший час асинхронно. Кількість спроб не обмежується, однак обмеження по часу виконання МКР залишається. Кожна модульна контрольна робота включає блок відкритих питань та задач з матеріалу модуля (max 20 балів). Відкриті питання стосуються основних ключових моментів відповідного модулю. Задачі передбачають обґрунтування порядку розв'язання проблем, виконання розрахунків. При розв'язанні задач оцінюється логіка і обґрунтованість розв'язання, правильність арифметичних розрахунків. Якщо студент запропонував вірне, але неоптимальне рішення, зробив арифметичну помилку у розрахунках, має труднощі з аналізом зміни вхідних умов, не може надати посилання на теоретичний матеріал, оцінка знижується на 1 – 4 бали за кожний недолік. Невірно по технічній суті рішення оцінюється як незадовільне (F). Перевірка контрольної роботи виконується протягом тижня після завершення терміну подачі роботи. За побажання студента при наявності похибок або виконання завдання не в повному обсязі допускається доопрацювання до передостаннього тижня навчання.. Оцінки виставляється протягом тижня з моменту завантаження звіту та може бути оскаржена одразу ж, але не пізніше 10 днів з моменту перевірки.

4.3 Форма підсумкового контролю. Порядок визначення підсумкової оцінки

Для варіанту вивчення дисципліни як обов'язкової протягом одного семестру

Форма підсумкового контролю	письмовий екзамen
Умови допуску до підсумкового контролю	не менше 35 балів; якщо здобувачі освіти в результаті самооцінки академічного прогресу не впевнені, що набравши 35 балів за поточну успішність, складуть іспит на 85 балів і вище, то вони мають підвищити власні результати поточного контролю до прийнятного рівня
Порядок визначення підсумкової оцінки	підсумкова оцінка (ПО) визначається як середнє арифметичне поточної успішності з навчальної дисципліни (О) та оцінки, отриманої під час іспиту (І). В разі, якщо оцінка, отримана на іспиті, менше 60 балів, підсумкова оцінка дорівнює оцінці іспиту: $\begin{cases} \text{ПО} = \frac{O + I}{2}, & \text{якщо } I \geq 60 \\ I, & \text{якщо } I < 60 \end{cases}$
Порядок проходження екзамену	Екзамен складається в Moodle у визначений розкладом екзаменаційної сесії період; до складу завдань екзамену (100 балів) входять 4 відкритих питання (по 25 балів). Екзамен оцінює ступінь володіння професійною термінологією та розуміння теоретичних підходів до опису та пояснення фактів, процесів та механізмів за

	проблематикою всього курсу. На складання екзамену надається 3 спроби. Порядок оскарження екзаменаційної оцінки визначений у розділі 10 Положення про організацію освітнього процесу ((Нормативні документи : Polytechnic (metinvest.university)))
--	---

Для варіанту вивчення дисципліни як вибіркової протягом одного семестру

Форма підсумкового контролю	залік, тобто підсумкова оцінка вставляється як сума оцінок поточного контролю без проведення додаткових контрольних заходів
Умови допуску до підсумкового контролю	якщо сума оцінок за поточний контроль за семестр становить менше 60 балів, необхідно відпрацювати відповідні види контролю поточної успішності до звершення теоретичного навчання
Порядок визначення підсумкової оцінки	– якщо протягом семестру за результатами поточного контролю здобувач освіти набрав менше 60 балів, то під час екзаменаційної сесії йому надається змога отримати/покращити власний результат з усіх видів поточного контролю, крім активності на навчальних заняттях; – в разі, якщо протягом семестру за результатами поточного контролю або в процесі покращення власних результатів здобувач освіти набрав більше 60 балів, йому виставляється фактична сума балів і оцінка «залік», в іншому випадку – «незалік».

Відповідність між прийнятими в університеті шкалами оцінки наведена в таблиці.

Бальна шкала	Рівні	Характеристика	Традиційні шкали	
			Іспит	Залік
90-100	A	Студент демонструє видатний рівень досягнення запланованих результатів вивчення навчальної дисципліни, що засвідчують його безумовну готовність до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом	Відмінно	Залік
82-89	B	Студент виявляє вищий за середній рівень досягнення запланованих результатів вивчення навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом, в його знаннях або діях присутні незначні помилки	Добре	
75-81	C	Студент виявляє середній рівень досягнення запланованих результатів вивчення навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом, в його знаннях або діях присутні деякі значущі помилки		
67-74	D	Студент виявляє задовільний рівень досягнення запланованих результатів вивчення навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом, в його знаннях або діях наявні суттєві помилки	Задовільно	
60-66	E	Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати вивчення навчальної дисципліни		
35-59	FX	Низка запланованих результатів навчання не досягнуті. Рівень наявних результатів навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом	Незадовільно	Незалік
0-34	F	Результати навчання відсутні або критично низькі		

4.4 Додаткові зауваження

- студент може оскаржити отримані оцінки в порядку, передбаченому Положенням про організацію освітнього процесу ([Нормативні документи : Polytechnic \(metinvest.university\)](#)) та Положенням про політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій ([Академічні політики : Polytechnic \(metinvest.university\)](#))
- оцінки, отримані за роботу на практичних заняттях не можуть бути відпрацьовані або покращені, окрім процедури оскарження, оцінки за інші види поточного контролю можуть бути покращені за індивідуальною домовленістю з викладачем;

– викладач не має права знижувати оцінку за індивідуальне завдання або модульну контрольну роботу, якщо вони не були складені вчасно, однак в разі, якщо така робота була оцінена пізніше, ніж момент завершення теоретичного навчання у семестрі, то відповідна оцінка не враховується у рейтингу здобувачів освіти;

– В разі, якщо дисципліна є обов'язковою для здобувача освіти, і він засвоїв повністю або частково відповідні програмні результати навчання під час отримання освіти на попередніх або такому ж рівні (дисципліни «Стандартизація та сертифікація металургійної продукції», «Методи структурних досліджень та контроль якості продукції», «Організація та управління лабораторним контролем сировини і продукції у металургійному виробництві»), то кредити та оцінка з дисципліни може бути перезарахована в порядку, передбаченому Положенням про організацію освітнього процесу ([Нормативні документи : Polytechnic \(metinvest.university\)](#)). Консультацію з даного питання можна отримати у викладача, куратора або гаранта освітньої програми, завідувача кафедри, за якою закріплено цю дисципліну;

– В разі, якщо здобувач освіти обрав цю дисципліну як дисципліну вільного вибору, не зважаючи на той факт, чи вивчалася вона раніше, оцінка та кредити з цієї дисципліни не перезараховуються;

– В разі, якщо здобувач освіти хотів би самостійно вивчити певні курси з проблематики дисципліни (наприклад, Coursera, Udemu або інших платформ, в т.ч. платформ відкритих курсів вітчизняних та/або закордонних університетів), то 1) доцільно звернутися до списку рекомендованих вебресурсів або проконсультуватися з викладачем на предмет релевантності самосійтно знайденого освітнього ресурсу програмі дисципліни; 2) в разі успішності опанування такого курсу, яке підтверджується сертифікатом або іншим способом, такому здобувачу у порядку, визначеному Положенням про визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті [Нормативні документи : Polytechnic \(metinvest.university\)](#), такі результати можуть бути зараховані замість оцінки з певної(их) контрольних точок;

– В разі, якщо здобувач освіти реалізував певний вид наукової роботи (тези, стаття, результативна участь у студентській олімпіаді тощо), працює за фахом / виконує професійні задачі, що відповідають предметній області дисципліни, то у порядку, визначеному Положенням про визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті [Нормативні документи : Polytechnic \(metinvest.university\)](#), такі результати можуть бути зараховані замість оцінки з певної(их) контрольних точок.

– В разі, якщо здобувач освіти в рамках реалізації права на академічну мобільність опанував дисципліну з аналогічними результатами навчання як обов'язкову або вибірковою в іншому закладі вищої освіти, то в порядку, передбаченому Положенням про організацію освітнього процесу ([Нормативні документи : Polytechnic \(metinvest.university\)](#)) такі результати можуть бути визнані з перезарахуванням кредитів.

5 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

5.1 Базові джерела

1. Коренець, Ю. М. К 66 Стандартизація, сертифікація і метрологія [Текст] : навч. посібник. Кривий Ріг : [ДонНУЕТ], 2023. 90 с.
2. Стойко, І.І. Стандартизація, сертифікація, метрологія (Програма курс лекцій, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, тести, нормативні документи). Навч.-метод. посібник. Тернопіль, ТНТУ імені Івана Пулюя, 2018. – 212 с.
3. Кириченко Віктор, Кириченко Юрій, Соколенко Юлія. Право інтелектуальної власності: підручник. Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2024. 161с. ISBN 978-617-529-443-7
4. Попова Л.М., Хромов А.В Шуба І.В.. Інтелектуальна власність. Підручник : Харків, «Федорко», 2021, с. 262.
5. Салухіна Н. Г., Язвінська О. М. Стандартизація та сертифікація товарів і послуг : підручник. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 426 с.
6. Kenneth S. Stephens. Preparing for Standardization Certification and Quality Control, Quality Resources, ISBN-10 9283310497, ISBN-13 978-9283310495
7. Intellectual Property, Trade and Development 2nd Edition. Edited by Daniel Gervais. Oxford University Press, 2014, 472 p.

5.2 Додаткові джерела

1. Intellectual Property in the New Technological Age 2023 Vol. I Perspectives, Trade Secrets and Patents Paperback – July 13, 2023 by Peter S Menell (Author), Mark A Lemley (Author), Robert P Merges (Author) ISBN-13978-1945555244
2. Jerry Roberson. International Organization for Standardization 42 Success Secrets - 42 Most Asked Questions On International Organization for Standardization - What You Need To Know. Emereo Publishing, 2013, 54 p.
3. Шаповал, М.І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації : підручник / М.І. Шаповал. – 3-тє вид., перероб. і доп. – К. : Вид-во Європ. Ун-ту, 2002. – 174 с. – ISBN 966-7508-04-8
4. Гуменюк Г.Д., Сілонова І.Б., Слива Ю.В. Міжнародна і регіональна стандартизація: Навчальний посібник/ К.: Кондор-Видавництво, 2014, 470 с. ISBN 978-966-2781-92-2
5. Пашинський В.В., Пашинська О.Г., Бойко І.О. Дослідження можливості підвищення механічних властивостей високоміцного чавуну з урахуванням рекомендацій стандарту ДСТУ EN 1563:2019. Науковий вісник Херсонської державної морської академії Том 2 № 29 (2024). С. 84–97. DOI <https://doi.org/10.33815/2313-4763.2024.2.29.084-097>

5.3. Вебресурси

- | | | | | |
|----|---|-------------|------------|-------------|
| 1. | Сервіс | нормативних | документів | Будстандарт |
| | https://online.budstandart.com/ua/ | | | |
| 2. | Сервіс | нормативних | документів | Леонорм |
| | http://www.leonorm.com.ua/Default.php?Language=UK | | | |
| 3. | https://www.iso.org/home.html | | | |
| 4. | https://iec.ch/homepage | | | |
| 5. | http://uas.gov.ua/ | | | |

6. Закон України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/124-19#Text>
7. Закон України «Про стандартизацію». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1315-18#Text>

5.4. Вебкурси

1. WIPO Academy. DL-101 General Course on Intellectual Property. <https://academy.wipo.int>
2. WIPO Academy. DL-101 DL-170 Essentials of Patents. <https://academy.wipo.int>
3. ISO Digital Learning Platform. Fundamentals of Conformity Assessment and the CASCO Toolbox. <https://learning.iso.org>
4. Coursera. Master ISO 9000: Analyze, Apply, and Achieve Certification. [Master ISO 9000: Analyze, Apply, and Achieve C... Review \(2026\) — 7.6/10](#)

6 АКАДЕМІЧНІ ПОЛІТИКИ

Як член спільноти Технічного університету «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» Ви маєте дотримуватися певних стандартів та академічної політики, зокрема Кодексу етики, Положення про академічну доброчесність здобувачів освіти та працівників університету, Положення про врегулювання конфліктів, Антикорупційної програми тощо. Докладніше про академічні політики стосовно етичності поведінки, академічної доброчесності та протидію булінгу можна дізнатися за посиланням: [Академічні політики - Polytechnic \(metinvest.university\)](https://metinvest.university/polytechnic)

– **Академічна недоброчесність** вигляді академічного плагіату; фабрикації; фальсифікації; списування обману; хабарництва; необ'єктивного оцінювання; надання здобувачам освіти під час проходження ними оцінювання результатів навчання допомоги чи створення перешкод, не передбачених умовами та/або процедурами проходження такого оцінювання; впливу у будь-якій формі (прохання, умовляння, вказівка, погроза, примушування тощо) на педагогічного (науково-педагогічного) працівника з метою здійснення ним необ'єктивного оцінювання результатів навчання – прямо заборонено; і в разі виявлення – **відповідний захід контролю (контрольну точку) буде оцінено в 0 балів за з наступним повідомленням декану факультету та голові комісії з академічної доброчесності Університету.**

– В разі випадку надання здобувачам освіти під час проходження ними оцінювання результатів навчання допомоги чи створення перешкод, не передбачених умовами та/або процедурами проходження такого оцінювання; впливу у будь-якій формі (прохання, умовляння, вказівка, погроза, примушування тощо) на педагогічного (науково-педагогічного) працівника з метою здійснення ним необ'єктивного оцінювання результатів навчання студент може оскаржити процедури оцінювання за процедурами, передбаченими Положенням про організацію освітнього процесу.

– Матеріали в рамках курсу, захищені авторським правом, можуть бути використані лише тільки здобувачами освіти, яким призначено даний курс і для цілей, пов'язаних з цим курсом і не можуть поширюватися.

– Спілкування з однокурсниками та викладачем має бути професійним та ввічливим.

– Очікується, що Ви перевірятимете всі Ваші письмові повідомлення, включаючи поштові повідомлення та повідомлення у MS Teams на коректність змісту та мови.

– Використання ШІ не заборонене, разом з тим, воно має здійснюватися відповідально і з урахуванням «живих» політик щодо використання ШІ в Університеті: студент відповідає за повноту, вірогідність інформації, яка була згенерована/знайдена з використанням великих мовних моделей, здатний ідентифікувати у відповіді, яка частина інформації отримана з використанням технологій ШІ, а що є його власним здобутком/позицією.

– Університет прагне підтримувати середовище, вільне від дискримінації або дискримінаційних домагань, спрямованих на будь-яку людину або групу в межах своєї спільноти - здобувачів освіти, співробітників або відвідувачів.