

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни

**«Підготовка експлуатаційної та ремонтної
документації»**

Затверджено на засіданні
кафедри матеріалознавства та прикладної
механіки
Протокол №2 от 4.09.2025 г.

Запоріжжя 2025



УКЛАДАЧ(І):

- 1 Кулік Тетяна, кандидат технічних наук, доцент кафедри матеріалознавства та прикладної механіки;
- 2 Бойко Ігор, кандидат технічних наук, доцент кафедри матеріалознавства та прикладної механіки

УЗГОДЖЕНО:

Гарант освітньої програми
«Інжиніринг механічного
обладнання та систем»

Тетяна КУЛІК

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Завідувач кафедри

Володимир ПАШИНСЬКИЙ



1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Опис курсу. Дисципліна «Підготовка експлуатаційної та ремонтної документації» є обов'язковою складовою підготовки фахівців за спеціальністю «Інжиніринг механічного обладнання та систем» та викладається в останньому семестрі навчання як завершальний етап професійної підготовки. Вона формує системне розуміння ролі технічної документації у забезпеченні надійної, безпечної та ефективної експлуатації механічних систем протягом усього їх життєвого циклу.

Спрямованість дисципліни полягає у формуванні здатності майбутніх інженерів розробляти, аналізувати та супроводжувати експлуатаційну і ремонтну документацію відповідно до чинних стандартів. Курс розглядає документацію як невід'ємну частину інженерного продукту, що забезпечує взаємодію між проєктуванням, виробництвом, експлуатацією та технічним обслуговуванням обладнання.

Актуальність дисципліни зумовлена ускладненням сучасних технічних систем, підвищенням вимог до безпеки виробництва та інтеграцією промисловості у міжнародні стандарти якості. Коректно розроблена документація є критичним фактором запобігання аваріям, зниження виробничих ризиків та підвищення економічної ефективності експлуатації техніки.

У межах дисципліни вивчаються нормативні основи підготовки технічної документації, структура експлуатаційних інструкцій, регламенти технічного обслуговування, ремонтні процедури, документація з охорони праці та вимоги до цифрового управління технічною інформацією. Особлива увага приділяється практичним навичкам складання повного комплексу документації для реальних технічних об'єктів.

Результатом навчання є здатність випускників професійно розробляти експлуатаційні керівництва, ремонтні регламенти та інструкції безпечної роботи, здійснювати технічну комунікацію та забезпечувати документальний супровід обладнання на виробництві. Студенти набувають навичок роботи зі стандартами, електронними системами управління документацією та організації технічного сервісу.

Отримані компетентності безпосередньо застосовуються у професійній діяльності інженера на промислових підприємствах, у сервісних і ремонтних організаціях, проєктних бюро та підрозділах технічної експлуатації. Дисципліна готує випускників до самостійної роботи з технічно складними об'єктами в умовах реального виробництва.

Таким чином, курс виконує інтегруючу функцію в освітній програмі, узагальнюючи інженерні знання та переводячи їх у практичну площину професійної діяльності. Він формує завершальний рівень готовності майбутнього фахівця до відповідальної роботи з механічним обладнанням і технічною документацією.



Вимоги:

- базова підготовка з теоретичної механіки, матеріалознавства та деталей машин;
- знання з взаємозамінності, стандартизації і технічних вимірювань;
- володіння інженерною та комп'ютерною графікою, CAD-системами;
- розуміння принципів роботи промислового обладнання та його обслуговування;
- базові навички роботи з комп'ютером та технічною документацією.
- наявність корпоративного облікового запису @mipolytech.education, встановлених Microsoft Teams, Microsoft Word та Microsoft Excel;
- наявність особистого логіну та паролю в системі Moodle (для отримання або поновлення доступу слід звернутися до куратора академічної групи).

Програмні результати навчання:

Знати принципи побудови та структуру експлуатаційної й ремонтної документації, конструктивні особливості механічного обладнання та основи його технічного обслуговування і експлуатації, зокрема обладнання гірничодобувної та металургійної галузей.

Уміти застосовувати нормативні, довідкові та стандартні документи під час розроблення, перевірки й оформлення технічної документації відповідно до чинних стандартів, технічних умов і регламентів.

Уміти аналізувати креслення, технічні схеми та конструкції обладнання з метою підготовки коректних інструкцій з експлуатації, технічного обслуговування та ремонту.

Уміти організовувати документальний супровід експлуатації механічного обладнання, формувати регламенти обслуговування, карти ремонту та технічні описи.


Володіти навичками технічної інтерпретації конструкторської документації та її адаптації для практичного використання на виробництві.

Організація курсу, форми та методи навчання.

- Освітній процес будується як комбінація лекцій та самостійного вивчення навчального матеріалу на платформі Moodle – з одного боку, та відпрацювання практичних навичок на проблемно-орієнтованих практичних – 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 передбачають виконання завдань із підготовки експлуатаційної та ремонтної документації різних рівнів складності



з акцентом на прикладні інженерні ситуації, пов'язані з описом роботи, обслуговування та ремонту механічного обладнання. У процесі занять забезпечується міждисциплінарний зв'язок з фаховими інженерними дисциплінами, використання стандартів і нормативної документації, а також застосування інформаційно-комунікаційних технологій і комп'ютерних засобів підготовки технічних документів; відвідування практичних занять є бажаним.

- Від здобувача вищої освіти вимагається виконання індивідуальних розрахунково-проектних завдань прикладної спрямованості з використанням комп'ютерно-інформаційних технологій та пакетів прикладних програм, виконання модульних контрольних робіт, а також своєчасне виконання завдань, винесених на практичні заняття, у терміни, визначені в розділі «Розподіл балів за контрольними точками та графік їх виконання».

- 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.

- Опціонально доступні індивідуальні та групові консультації. З викладачем можна зв'язатися через електронну пошту, в чаті або в персональній розмові в MS Teams.

Мова освітнього процесу: українська, англійська (окремі джерела літератури, фактологічна та інша інформація).

2 НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

Для варіанту вивчення дисципліни як обов'язкового компоненту освітніх програм

Тема 1 Основи експлуатаційної та ремонтної документації

Поняття технічної, експлуатаційної та ремонтної документації. Роль документації у життєвому циклі машин і механізмів: проектування, виготовлення, монтаж, експлуатація, технічне обслуговування, ремонт, модернізація. Відповідальність інженера за якість технічної інформації.

Нормативна база підготовки документації: державні стандарти, міжнародні стандарти, технічні умови, галузеві регламенти. Вимоги до структури, стилю та оформлення технічних документів. Єдина система конструкторської документації. Технічні тексти, позначення, графічні матеріали.

Структура експлуатаційної документації: паспорт виробу, керівництво з експлуатації, інструкція з монтажу, опис конструкції, технічні характеристики. Вимоги до точності та однозначності формулювань. Типові помилки при складанні документації.



Тема 2. Документація технічного обслуговування і ремонту

Поняття технічного обслуговування і ремонту. Види технічного обслуговування: планове, регламентне, сезонне, аварійне. Побудова графіків обслуговування. Облік ресурсу вузлів і деталей.

Ремонтна документація: карти дефектації, ремонтні відомості, технологічні інструкції, специфікації запасних частин. Класифікація ремонтів: поточний, середній, капітальний. Опис процедур розбирання, складання і регулювання вузлів.

Методи виявлення дефектів: візуальний контроль, вимірювання, неруйнівні методи. Документування результатів технічної діагностики. Вимоги до оформлення ремонтних записів.

Тема 3 Ремонтні креслення, стандартизація та взаємозамінність

Поняття ремонтної документації та її місце у системі технічного обслуговування обладнання. Призначення ремонтних креслень, їх відмінності від конструкторських. Вимоги до оформлення ремонтних креслень: спрощення зображень, відображення зношених поверхонь, позначення ремонтних розмірів, допусків і посадок.

Норми взаємозамінності в ремонтній практиці. Система допусків і посадок, посадки при відновленні деталей, вибір ремонтних розмірів. Стандартизація деталей і вузлів, уніфікація елементів машин. Використання нормативних документів при підготовці ремонтної документації.

Методи розрахунку ремонтних розмірів і припусків на відновлення. Визначення граничних зношувань, допустимих відхилень і ресурсів деталей. Вибір способів відновлення: механічна обробка, наплавлення, гільзування, заміна вузлів. Відображення ремонтних рішень у технічній документації.

Зв'язок ремонтних креслень з технологічною документацією. Узгодження конструкторських і ремонтних вимог. Практичні принципи забезпечення ремонтопридатності обладнання.

Тема 4 Цифрові технології підготовки документації

Електронна технічна документація. Формати зберігання, структурування та архівування даних. Системи керування документацією. Версійність і контроль змін.

Використання комп'ютерних засобів підготовки документації: текстові редактори, електронні таблиці, САД-системи. Інтеграція документації з цифровими моделями обладнання.

Сучасні тенденції цифровізації технічної інформації: електронні паспорти виробів, бази даних обслуговування, дистанційна підтримка експлуатації. Вимоги до захисту та збереження технічних даних.

3 ОБСЯГ І СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

3.1 Розподіл обсягу дисципліни за видами навчальних занять та темами для освітніх програм, в яких вивчення дисципліни є обов'язковим

*Варіант вивчення дисципліни як обов'язкової
(для варіанту тривалості семестру 10 тижнів)*

№ з/п	Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (Університет)				
		Усього	В т.ч.			
			Л	П (С)	Лаб	СРС
1.	Тема 1 Основи експлуатаційної та ремонтної документації	22	4	4		14
2.	Тема 2 Документація технічного обслуговування і ремонту	40	6	6		28
3.	Тема 3 Ремонтні креслення, стандартизація та взаємозамінність	36	6	8		22
4.	Тема 4 Цифрові технології підготовки документації	22	4	2		16
Усього годин		120	20	20		80

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

4. ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

4.1 Розподіл балів за контрольними точками та графік їх виконання

Для варіанту вивчення дисципліни як обов'язкової

Види контрольних точок	Тижні										Всього
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Робота на практичних заняттях		5		5		5		5		5	25
Складання індивідуальних завдань					15				15		30
Модульні контрольні роботи						20				25	45

4.2 Зміст та вимоги до контрольних точок

Назва контрольної точки	Опис контрольної точки, порядок її проходження та отримання балів
<p>Робота на практичних заняттях</p> <p>Аналіз структури реальної експлуатаційної документації.</p>	<p>Оцінка за роботу на практичному занятті оголошується наприкінці заняття і може бути оскаржена одразу ж.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Максимум 5 балів • студент підготував матеріали за завданням практичного заняття з використанням обґрунтованих посилань на нормативну та теоретичну базу, коректно сформував структуру експлуатаційної або ремонтної документації, виконав аналіз запропонованого технічного рішення, підготував текстові та графічні матеріали з використанням MS Word, MS Excel та, за потреби, CAD/CAE-систем відповідно до вимог стандартів оформлення технічної документації (4 бали); • студент вільно орієнтується у теоретичних положеннях дисципліни, пояснює прийняті технічні рішення, відповідає на запитання щодо структури, змісту та нормативних вимог до експлуатаційної й ремонтної документації (3 бали). Підготовлена практична робота завантажується у вигляді файлу в форматі *.docx, *.pdf, або в обґрунтованому випадку, іншому форматі у відповідному розділі курсу платформи MOODLE. <p>Допускається виправлення незначних помилок в оформленні або розрахунках із завантаженням виправленої роботи наприкінці тижня складання роботи, встановленого у розділі «Розподіл балів за контрольними точками та графік їх виконання», що не знижує максимальну оцінку.</p>
<p>Виконання та захист індивідуального завдання</p>	<p>Індивідуальні завдання виконуються самостійно у зручній для студента час в межах терміну подачі роботи, передбачених у розділі «Розподіл балів за контрольними точками та графік їх виконання» та розміщується у відповідному розділі курсу на платформі MOODLE.</p> <p>Розв'язок кожного завдання завантажується у вигляді файлу формату *.docx, *.pdf, *.jpg.</p> <p>Максимальна кількість балів вказана за кожне окреме завдання та визначається в залежності від обґрунтування ходу розв'язання, рівня формалізації задачі, правильності отриманого розв'язку та аналізу результату, необхідності геометричної інтерпретації. Використання штучного інтелекту (ШІ) не забороняється, оскільки пропозиції відомих застосунків ШІ суттєво залежать від обміркованої постановки питання і уточнюючих питань; однак в разі, якщо відповідь, отримана з використанням ШІ, містить суттєві похибки або не є комплексною, або не відповідає за ustalеним оформленням, термінологією, або іншим вимогам до завдання, то оцінка за виконання знижується.</p> <p>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.</p>
<p>Модульні контрольні роботи</p>	<p>Модульні контрольні роботи виконуються в MOODLE під час останнього практичного заняття модуля і обмежені часом в 1 год. 25 хв.</p> <p>В разі неявки або неможливості виконання МКР з поважних причин, допускається відкриття виконання МКР за погодженням з викладачем в інший час, асинхронно. Кількість спроб обмежується 2, однак обмеження по часу виконання МКР залишається.</p> <p>Кожна модульна контрольна робота включає тестові завдань множинного вибору з однією вірною відповіддю, та розрахункові завдання із внесенням числової відповіді (необхідна точність розрахунків вказані в умові завдання), а також задачі, які передбачають наведення основних етапів розв'язку в прикріпленому студентом файлі формату *.jpg.</p> <p>Тести оцінюються за співпадінням з правильною відповіддю. При розв'язанні задач оцінюється логіка і обґрунтованість розв'язку, правильність арифметичних розрахунків.</p>

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

4.3 Форма підсумкового контролю. Порядок визначення підсумкової оцінки

	Варіант вивчення як обов'язкової
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	Нааявні 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 Особливі підходи до визнання результатів навчання

– В разі, якщо здобувач освіти засвоїв повністю або частково відповідні програмні результати навчання під час отримання освіти на попередньому або такому ж рівні, 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 теорії надійності, технічної діагностики чи обслуговування механічного обладнання (наприклад, Etcetera, MOOCs, Coursera, Udeyму 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 \(metinvest.university\)](http://metinvest.university), такі результати можуть бути зараховані замість оцінки з певного виду поточного контролю;

– В разі, якщо здобувач освіти реалізував певний вид наукової роботи (тези, стаття, результативна участь у студентській олімпіаді тощо), то у порядку, визначеному Положенням про визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті [Нормативні документи : Polytechnic \(metinvest.university\)](http://metinvest.university), такі результати можуть бути зараховані замість оцінки з певного виду поточного або навіть підсумкового контролю; консультацію з питань визнання результатів неформальної та інформальної освіти можна отримати в уповноваженої особи від кафедри, яка викладає дисципліну; перелік таких осіб можна знайти за посиланням [Студентам : Polytechnic \(metinvest.university\)](http://metinvest.university).

5. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

Базові

1. ДСТУ ГОСТ 2.601:2006. Єдина система конструкторської документації. Експлуатаційні документи. Чинний з 01.07.2007. Київ : Держспоживстандарт України, 2007.
2. ДСТУ ГОСТ 2.610:2006. Єдина система конструкторської документації. Правила виконання експлуатаційних документів. Чинний з 01.07.2007. Київ : Держспоживстандарт України, 2007.
3. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Чинний з 01.07.2016. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016.
4. ISO 82079-1:2019. Preparation of information for use (instructions for use of products) — Part 1: Principles and general requirements. Valid from 2019. Geneva : ISO, 2019.
5. ISO 286-1:2010. Geometrical product specifications (GPS). ISO code system for tolerances on linear sizes — Part 1: Basis of tolerances, deviations and fits. Valid from 2010. Geneva : ISO, 2010.

- 
6. Kieran, P., Timberlake, W. Engineering Communication. 3rd ed. Boston : Pearson, 2019.
 7. Markel, M., Selber, S. Technical Communication. 13th ed. Boston : Bedford/St. Martin's, 2020.
 8. Beer, F. P., Johnston, E. R., Mazurek, D. F. Vector Mechanics for Engineers: Statics and Dynamics. 12th ed. New York : McGraw-Hill Education, 2019.
 9. Kalpakjian, S., Schmid, S. Manufacturing Engineering and Technology. 8th ed. New York : Pearson, 2020.
 10. Коваль, В. П. Технічна документація в інженерній практиці : навч. посіб. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020.
 11. Мельник, О. І. Інженерна документація та стандартизація : навч. посіб. Львів : Новий Світ-2000, 2021.
 12. Гуменюк, М. М., Петренко, В. С. Основи технічної експлуатації машин і обладнання : підручник. Київ : Ліра-К, 2019.

Додаткові

1. ДСТУ ISO 128-1:2018. Технічні креслення. Загальні принципи подання. Частина 1. Вступ і основні положення. Чинний з 01.01.2019. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2018.
2. ДСТУ ISO 129-1:2018. Технічні креслення. Нанесення розмірів і допусків. Частина 1. Загальні принципи. Чинний з 01.01.2019. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2018.
3. ДСТУ ISO 286-1:2019. Геометричні характеристики виробів (GPS). Система допусків на лінійні розміри. Частина 1. Основи допусків, відхилів і посадок. Чинний з 01.01.2020. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2019.
4. Креслення та взаємозамінність у машинобудуванні : навч. посіб. / за ред. В. М. Гуржія. Київ : Каравела, 2020.
5. Бондаренко, С. П. Інженерна графіка : підручник. Київ : Ліра-К, 2019.
6. Ковальчук, В. П. Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання : навч. посіб. Львів : Новий Світ-2000, 2021.

Web-ресурси

1. Національний орган стандартизації України (УкрНДНЦ) : офіц. сайт. URL: <https://uas.org.ua> (дата звернення: 05.02.2026).
2. Онлайн-база стандартів України : інформаційно-пошукова система нормативних документів. URL: <https://online.budstandart.com> (дата звернення: 05.02.2026).

- 
3. ISO — International Organization for Standardization : офіц. сайт міжнародних стандартів. URL: <https://www.iso.org> (дата звернення: 05.02.2026).
 4. Engineering Toolbox : технічні довідкові матеріали для інженерів. URL: <https://www.engineeringtoolbox.com> (дата звернення: 05.02.2026).
 5. MIT OpenCourseWare – Engineering : відкриті інженерні курси та матеріали. URL: <https://ocw.mit.edu> (дата звернення: 05.02.2026).
 6. NIST Engineering Laboratory : довідкові дані з інженерії та стандартизації. URL: <https://www.nist.gov> (дата звернення: 05.02.2026).
 7. TraceParts CAD Library : база технічних моделей і креслень. URL: <https://www.traceparts.com> (дата звернення: 05.02.2026).
 8. Національний орган стандартизації України (УкрНДНЦ) : веб-сайт. URL: <https://uas.org.ua/> (дата звернення: 01.09.2025).
 9. Explore the Mechanical Designer Role : Coursera : веб-сайт. URL: <https://www.coursera.org/learn/mechanical-designer-role> (дата звернення: 01.09.2025).
 10. SOLIDWORKS xDesign for Education : Coursera : веб-сайт. URL: <https://www.coursera.org/learn/solidworks-xdesign> (дата звернення: 01.09.2025).
 11. Engineering and Product Design Processes : Coursera : веб-сайт. URL: <https://www.coursera.org/learn/engineering-product-design> (дата звернення: 01.09.2025).
 12. Fundamental Skills in Engineering Design : Coursera : веб-сайт. URL: <https://www.coursera.org/learn/engineering-design-skills> (дата звернення: 01.09.2025).

6. АКАДЕМІЧНІ ПОЛІТИКИ

Як член спільноти Технічного університету «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» Ви маєте дотримуватися певних стандартів та академічної політики:

- **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 (докладніше про це – у Положенні про академічну доброчесність здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників ТОВ ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»); 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 (розділ 10).

- 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.

- Докладніше про академічні політики стосовно етичності поведінки, академічної доброчесності та протидію булінгу можна дізнатися за посиланням: [Академічні політики - Polytechnic \(metinvest.university\)](https://metinvest.university)