

ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни

«МЕТОДИ ЦИФРОВОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ СТРУКТУР І СИСТЕМ»

Затверджено на засіданні кафедри
цифрових технологій та проєктно-
аналітичних рішень

Протокол № 1 від 02.09.2025 р.

Запоріжжя 2025



УКЛАДАЧ(І):

1. РЕКОВА НАТАЛІЯ, доктор економічних наук, професор, професор кафедри цифрових технологій та проектно-аналітичних рішень.
2. ТЕРЕШКО ЮЛІЯ, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри цифрових технологій та проектно-аналітичних рішень.

УЗГОДЖЕНО:

Гарант освітньої програми
«Аналітика економічних даних»

Костянтин МОЙСЕЄНКО

ЗАТВЕРДЖЕНО

Завідувач кафедри

Ірина СМІРНОВА



1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Опис курсу. Дисципліна «Методи цифрової модернізації структур і систем» відноситься до обов'язкової складової освітніх програм підготовки бакалаврів та спрямована на формування у студентів знань і навичок щодо сучасних методів та технологій цифрової трансформації організаційних структур і виробничо-економічних систем.

В умовах глобальної цифровізації та зростання ролі інноваційних технологій підприємства і організації потребують адаптації своїх управлінських, виробничих та комунікаційних процесів до вимог цифрової економіки.

Особливість курсу полягає в поєднанні теоретичних підходів до цифрової трансформації з практичними навичками роботи з інструментами модернізації, серед яких: системи управління проектами (наприклад, Trello, Asana, Jira), інструменти для аналізу даних (Tableau, Power BI), CRM-системи, ERP-системи, а також технології цифрового маркетингу та електронної комерції, сучасні хмарні сервіси та платформи для оптимізації бізнес- і виробничих процесів.

Курс спрямований на розвиток у студентів здатності оцінювати стан існуючих систем, виявляти можливості для їх цифрової модернізації, впроваджувати сучасні технології у сфері управління, виробництва та комунікацій. Дисципліна є обов'язковою для вивчення бакалаврами спеціальностей з економіки та менеджменту, оскільки створює фундаментальну основу для подальшого засвоєння прикладних бізнесових та управлінських курсів. Якщо проблематика дисципліни і прагнення зрозуміти механізми цифрової модернізації є предметом інтересів студентів інших освітніх напрямів – доцільно звернутися за консультацією щодо вибору між курсами «Методи цифрової модернізації структур і систем» та «Системи і технології цифрової трансформації».

Вимоги:

- наявність базових знань у сфері економіки, менеджменту та організації виробничо-управлінських процесів;
- математичні знання та навички з алгебри, математичної статистики;
- володіння базовими навичками роботи з інформаційними технологіями та цифровими інструментами;
- наявність корпоративного облікового запису @mipolytech.education, Microsoft Teams, Word, Excel;
- наявність особистого логіну та паролю в Moodle (для отримання або поновлення слід звернутися до відповідальної особи по факультету).

Програмні результати навчання:

- вміти пояснювати моделі соціально-економічних явищ з погляду фундаментальних принципів і знань на основі розуміння основних напрямів розвитку економічної науки;
- знати та застосовувати основи управління бізнес-процесами, цифровий інтелект, інформаційні технології та методи штучного інтелекту для проєктування програмних систем різного призначення;
- демонструвати навички використання цифрових систем та технологій для забезпечення ефективного функціонування складних економічних явищ;
- вміти використовувати передові стандарти, методології та інструменти роботи з великими даними, аналізу і моделювання процесів для реалізації процесів цифрової трансформації на всіх рівнях економіки;



- вміти впроваджувати інноваційні проекти для ефективного функціонування та розвитку бізнес-середовища підприємства в умовах цифровізації.

Організація курсу, форми та методи навчання.

- Освітній процес будується як комбінація лекцій та самостійного вивчення навчального матеріалу на платформі Moodle – з одного боку, та проблемно орієнтованих семінарських занять і 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.

- Семінари і практичні заняття передбачають аналіз умовно змодельованих ситуацій та розв'язання задач різних рівнів, розбір реальних кейсів за матеріалами відкритого доступу; їх відвідування є бажаним.

- Від студента потребується виконати індивідуальні завдання та модульні контрольні роботи у терміни, встановлені у 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 освітньої програми «Аналітика економічних даних»

Змістовий модуль 1. Головні аспекти цифрового управління в сучасному бізнес-середовищі.

Тема 1. Поняття та сутність цифровізації.

Основні принципи цифровізації економіки України. Цифрові технології та продукти як інноваційні тренди сучасних систем управління бізнес-процесами.

Тема 2. Методології цифрового управління

Agile, Lean, Design Thinking у цифровому управлінні. Scrum і Kanban для управління проектами. BPM (Business Process Management) як основа цифрового управління.

Тема 3. Бізнес-процеси у цифровому середовищі

Аналіз та оптимізація бізнес-процесів. Моделювання процесів за допомогою BPMN, UML. Інструменти автоматизації процесів (RPA, Workflow Management Systems).

Тема 4. Цифрові екосистеми

Поняття цифрових екосистем. Побудова цифрових платформ (ERP, CRM, SCM). Інтеграція бізнес-систем у цифрове середовище.

Змістовий модуль 2. Платформи, технології та інструментарій цифрового управління бізнесу.

Тема 5. Інструменти цифрового управління

Програмні рішення для управління проектами (JIRA, Trello, Monday.com). Інструменти для колаборації (Slack, Microsoft Teams). Аналітичні платформи (Power BI, Tableau).

Тема 6. Автоматизація бізнесу

Технології автоматизації (RPA, Chatbots, AI-driven systems). Інтеграція бізнес-додатків через API. Використання No-code/Low-code платформ.

Тема 7. Дані та аналітика в цифровому бізнесі.

Обробка та аналіз великих даних (Big Data). Використання аналітичних систем для управління (Google Analytics, Piwik PRO). KPI та метрики у цифровому управлінні.

Тема 8. Інновації в цифровому бізнесі

Використання IoT, Blockchain, AI у бізнес-процесах. Віртуальна та доповнена реальність для бізнес-рішень. Стратегії впровадження новітніх технологій.

Тема 9. Створення власного бізнес-проекту в умовах діджиталізації середовища

Сутність стартапів, етапи створення власного електронного бізнесу. Пошук ідеї для нового продукту, послуги та ринкове позиціонування. UNIT – економіка. Інвестиції і джерела фінансування.



Для варіанту вивчення дисципліни як вибіркової

Змістовий модуль 1. Головні аспекти цифрового управління в сучасному бізнес-середовищі.

Тема 1. Поняття та сутність цифровізації.

Основні принципи цифровізації економіки України. Цифрові технології та продукти як інноваційні тренди сучасних систем управління бізнес-процесами.

Тема 2. Методології цифрового управління

Agile, Lean, Design Thinking у цифровому управлінні. Scrum і Kanban для управління проєктами. BPM (Business Process Management) як основа цифрового управління.

Тема 3. Бізнес-процеси у цифровому середовищі

Аналіз та оптимізація бізнес-процесів. Моделювання процесів за допомогою BPMN, UML. Інструменти автоматизації процесів (RPA, Workflow Management Systems).

Тема 4. Цифрові екосистеми

Поняття цифрових екосистем. Побудова цифрових платформ (ERP, CRM, SCM). Інтеграція бізнес-систем у цифрове середовище.

Змістовий модуль 2. Платформи, технології та інструментарій цифрового управління бізнесу.

Тема 5. Інструменти цифрового управління

Програмні рішення для управління проєктами (JIRA, Trello, Monday.com). Інструменти для колаборації (Slack, Microsoft Teams). Аналітичні платформи (Power BI, Tableau).

Тема 6. Автоматизація бізнесу

Технології автоматизації (RPA, Chatbots, AI-driven systems). Інтеграція бізнес-додатків через API. Використання No-code/Low-code платформ.

Тема 7. Дані та аналітика в цифровому бізнесі.

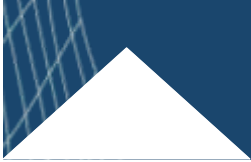
Обробка та аналіз великих даних (Big Data). Використання аналітичних систем для управління (Google Analytics, Piwik PRO). KPI та метрики у цифровому управлінні.

Тема 8. Інновації в цифровому бізнесі

Використання IoT, Blockchain, AI у бізнес-процесах. Віртуальна та доповнена реальність для бізнес-рішень. Стратегії впровадження новітніх технологій.

Тема 9. Створення власного бізнес-проєкту в умовах діджиталізації середовища

Сутність стартапів, етапи створення власного електронного бізнесу. Пошук ідеї для нового продукту, послуги та ринкове позиціонування. UNIT – економіка. Інвестиції і джерела фінансування.



ОБСЯГ І СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

Варіант вивчення дисципліни як обов'язкової

№ з/п	Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
		Усього	В т.ч.			
	Л		П (С)	Лаб	СРС	
Змістовий модуль 1 Головні аспекти цифрового управління в сучасному бізнес-середовищі.						
1.	Поняття та сутність цифровізації	22	4	6		12
2.	Методології цифрового управління	22	4	6		12
3.	Бізнес-процеси у цифровому середовищі	22	4	6		12
Змістовий модуль 2 Платформи, технології та інструментарій цифрового управління бізнесу.						
4.	Цифрові екосистеми	24	4	6		14
5.	Інструменти цифрового управління	24	4	6		14
6.	Автоматизація бізнесу	24	4	6		14
7.	Дані та аналітика в цифровому бізнесі	24	4	6		14
8.	Інновації в цифровому бізнесі	26	6	6		14
9.	Створення власного бізнес-проекту в умовах діджиталізації середовища	26	6	6		14
Усього годин		225	40	40	0	145

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

Варіант вивчення дисципліни як вибіркової

№ з/п	Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
		Усього	В т.ч.			
	Л		П (С)	Лаб	СРС	
Змістовий модуль 1 Головні аспекти цифрового управління в сучасному бізнес-середовищі.						
1.	Поняття та сутність цифровізації	16	4	4		8
2.	Методології цифрового управління	16	4	4		8
3.	Бізнес-процеси у цифровому середовищі	16	4	4		8
Змістовий модуль 2 Платформи, технології та інструментарій цифрового управління бізнесу.						
4.	Цифрові екосистеми	16	4	4		8
5.	Інструменти цифрового управління	16	4	4		8
6.	Автоматизація бізнесу	16	4	4		8
7.	Дані та аналітика в цифровому бізнесі	16	4	4		8
8.	Інновації в цифровому бізнесі	18	4	4		10
9.	Створення власного бізнес-проекту в умовах діджиталізації середовища	20	4	4		12
Усього годин		150	36	36	0	78

** в разі, якщо конкретних бюджет часу для семестру вивчення дисципліни як вибіркової відрізняється від наведеного вище, в робочому порядку викладач може коригувати обсяг та зміст занять.

3 ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ



4.1 Розподіл балів за контрольними точками та графік їх виконання

Для варіанту вивчення дисципліни як обов'язкової (10 тижнів)

Тижні	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Всього
Види контр. точок											
Робота на практичних заняттях	5	5	5			5	5	5			30
Складня індивідуальних завдань				15					15		30
Модульні контрольні роботи					20					20	40
Всього											100

Для варіанту вивчення дисципліни як вибіркової

Тижні	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Всього	
Види контр. точок																				
Робота на практичних заняттях		5		5		5						5		5		5			30	
Складня індивідуальних завдань									15									15	30	
Модульні контрольні роботи										20									20	40
Всього																			100	

4.2 Зміст та вимоги до контрольних точок

Назва контрольної точки	Опис контрольної точки, порядок її проходження та отримання балів
Робота на практичних заняттях	<p>Практичні завдання, наприклад, аналітичні та розрахункові, вирішення кейсів оцінюються у 5 бали:</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент релевантно відповідає на поставлене питання / практичне завдання / кейс з використанням обґрунтованого посилання на теоретичний матеріал та варіації зміни відповіді на зміну вхідних умов, в т.ч. у вигляді додаткових запитань / зміг стисло формалізувати вербально сутність проблеми за ситуацією, ідентифікувати ключові складові і пріоритети вирішення, запропонував логічне розв'язання, зробив правильні висновки (3 бали); - оцінка ініціативності у роботі над завданням, логічності та структурованості відповіді, креативне та системне мислення, вміння вести дискусію, бути критичним та самокритичним (2 бали).
Виконання та захист індивідуального завдання	<p>Виконане завдання у вигляді файлу *.docx, або *.pdf розміщується у відповідному розділі дисципліни в Moodle і перевіряється протягом тижня після завершення терміну подачі. Оскарження оцінки може бути здійснене на останньому практичному занятті модуля.</p> <p>Max 15 балів:</p>



Назва контрольної точки	Опис контрольної точки, порядок її проходження та отримання балів
	<p>- студент підготував ІЗ за ситуаційним завданням, в якому: правильно визначив проблеми, поставив мету, обґрунтував своє бачення, представив висновок або власне бачення виходу з проблеми і окреслив можливі перспективи і обмеженість такого рішення; ІЗ структуровано, викладено діловим, науковим або публіцистичним стилем української мови(10 балів);</p> <p>- студент під час презентації / захисту демонструє володіння термінологічним апаратом, відповідає на запитання, здатний швидко адаптувати свою позицію під зміни у вихідному ситуаційному завданні (5 балів).</p>
Модульні контрольні роботи	<p>МКР виконуються в Moodle та проводиться в години практичних занять. 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. Кожна модульна контрольна робота включає блок тестових завдань (20 тестів) . Мах 20 балів.</p> <p>- Тестові завдання являють собою тести множинного вибору з однією вірною відповіддю. Тести оцінюються за співпадінням з правильною відповіддю. Оцінюється тест наступним чином: – обрана повністю правильна відповідь на тест, завдання оцінюється в 1 бал; – правильна відповідь на тест відсутня, завдання оцінюється в 0 балів.</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

Форма підсумкового контролю	Для варіанту обов'язкової дисципліни – письмовий екзамен за матеріалом обох модулів
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 прийняттого рівня
Порядок визначення підсумкової оцінки	Для варіанту екзамену: – 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:



	$\begin{cases} \text{ПО} = \frac{0 + \text{I}}{2}, & \text{якщо } \text{I} \geq 60 \\ \text{I}, & \text{якщо } \text{I} < 60 \end{cases}$
Порядок проходження екзамену	Екзамен складається в Moodle у визначений розкладом екзаменаційної сесії період; до складу завдань екзамену (100 балів) входять 50 тестових завдань множинного вибору з однією вірною відповіддю (по 2 бали. Порядок оскарження екзаменаційної оцінки визначений у розділі 10 Положення про організацію освітнього процесу ((<a))<="" a="" href="http://Normativni dokumenti : Polytechnic (metinvest.university)">))

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 Особливі підходи до визнання результатів навчання

- В рамках процедур визнання та перезарахування кредитів враховуються сертифікати відповідних курсів на MOOC платформах, які передбачають вивчення принципів управління бізнесом з використанням цифрових технологій після узгодження з викладачем.
- Результати інформальної освіти можуть бути визнані в рамках оцінювання окремих індивідуальних завдань за узгодженням з викладачем.
- Результати участі у науковій роботі (статті, тези виступів, конкурсні наукові роботи тощо) можуть бути визнані в рамках оцінювання окремих індивідуальних завдань і модульних контрольних робіт за узгодженням з викладачем або в рамках оцінювання результатів навчання під час іспиту. Перелік таких осіб можна знайти за посиланням Студентам: Polytechnic (metinvest.university)

4 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

Базові

1. Методологія керування бізнесом в умовах цифровізації: монографія / А. П. Грінко та ін. Харків : МОНОГРАФ. 2022. 199 с.
2. Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко та ін. Київ : НАУ, 2022. 200 с.



3. Четверта промислова революція: зміна напрямів міжнародних інвестиційних потоків / за наук. ред. А. І. Крисоватого, О. М. Сохацької. Тернопіль : Осадца Ю.В., 2018. 478 с.
4. Чукурна О.П., Тардаскіна Т.М. Менеджмент в цифровій економіці: навчальний посібник. Одеса: Астропринт, 2024. 376 с.
5. Britchenko I., Chukurna O., Tardaskina T. Digital economy: Textbook. Sofia: Bulgarian Academy of Sciences, 2024. 308 p..

Додаткові

1. Bibliographic information of this paper for citing: Chukurna, Olena; Tardaskina, Tetiana; Tereshko, Yuliia; Kholostenko, Evgene; Kofman, Viktoria & Pankovets, Leonid (2024). Evaluation of the effectiveness of implementing artificial intelligence in the Google Advertising service. *Journal of Information Technology Management*, 16 (4), 79-99. DOI: <https://doi.org/10.22059/jitm.2024.99052>
2. Seethamraju R. Enterprise Resource Planning Systems — Implications for Managers and Management. *Australian Accounting Review*. 2005. Vol. 15 Issue 37. P. 90–96. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1835-2561.2005.tb00308.x>.
3. Qingping Li, Guoqiang Wu. (2021). ERP System in the Logistics Information Management System of Supply Chain Enterprises. *Artificial Intelligence and Edge Computing in Mobile Information Systems*. 2021. Volume 2021. Article ID 7423717. 11 p. DOI: <https://doi.org/10.1155/2021/7423717>.
5. Enterprise Resource Planning (ERP): Software Market - Global Industry Analysis, Size, Share, Growth Opportunities, Future Trends, Covid-19 Impact, SWOT Analysis, Competition and Forecasts 2022 to 2030. Contrive Datum Insights (CDI). URL: <https://www.contrivedatuminsights.com/request-sample/51783>
6. Терешко Ю. В., Кулініч Т. В. Trends of transformation and digitalization's sector of Ukraine during wartime. *Інвестиції: практика та досвід*. 2023. №7. С. 72-78. URL: <https://nayka.com.ua/index.php/investplan/article/view/1327/1337>.
7. Tereshko Yu., Tataryntseva Yu., Mykhalchynets H. Methods, and new technologies; interaction basics. *Інвестиції: практика та досвід*. 2023. №14. С. 82-90. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/view/1810>.
8. Shevchenko M., Nazarova T., Tereshko Y. Methodology for assessing the transformation of the financial services market in Ukraine under the influence of fintech. *Економічний простір*. 2023. № 178. С. 170-177. URL: <http://prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/1337/1287>.
9. Терешко Ю.В., Тардаскіна Т.М., Толкачова Г.В. Трансформація економічних та управлінських процесів підприємств в умовах цифровізації бізнес-середовища. *Інвестиції: практика та досвід*. 2025. №10. С. 81-87. DOI: 10.32702/2306-6814.2025.10.81
URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/view/6399/6481>
10. Evans D. The Internet of Things. How the Next Evolution of the Internet Is Changing Everything. Cisco Internet Business Solutions Group (IBSG), 2011. URL: http://www.cisco.com/web/about/ac79/docs/innov/IoT_IBSG_0411FINAL.pdf

Web-ресурси

1. Індустрія 4.0. в Україні: веб-сайт. URL: <http://industry4-0-ukraine.com.ua/> (дата звернення: 31.08.2025).
2. Цифрові медіа та маркетингові стратегії: Prometheus : веб-сайт. URL: https://prometheus.org.ua/course/course-v1:Illinois+DMMS101+2023_T3 (дата звернення: 31.08.2025).



3. EU4Business: Підтримка малого та середнього бізнесу : веб-сайт. URL: <https://eu4business.eu/uk/smeprojects/ukraine/knowledge> (дата звернення: 31.08.2025).
4. Merezha: Проект в рамках ініціативи ЄС для країн Східного партнерства EU4Business: веб-сайт. URL: <https://www.merezha.ua/about> (дата звернення: 31.08.2025).
5. Міністерство освіти і науки України: веб-сайт. URL: <https://mon.gov.ua/> (дата звернення: 31.08.2025).
6. Національна бібліотека України ім. Вернадського.: веб-сайт. URL: www.nbuv.gov.ua (дата звернення: 31.08.2025).
7. Національна бібліотека України імені Ярослава Мудрого: веб-сайт. URL: <https://nlu.org.ua/> (дата звернення: 31.08.2025).
8. Kortext : веб-сайт. URL: <https://kortext.com/> (дата звернення: 31.08.2025).
9. Research4life: веб-сайт. URL: <https://portal.research4life.org/> (дата звернення: 02.09.2025).
10. Інституційний репозитарій ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»: веб-сайт. URL: <https://dspace.mipolytech.education/home> (дата звернення: 02.09.2025).
11. Центральна державна науково-технічна бібліотека гірничо-металургійного комплексу України : веб-сайт. URL: <http://cgntb.dp.ua/> (дата звернення: 02.09.2025).
12. Economist. URL: <https://www.economist.com/news/special-report/21621237-digital-revolution-has-yet-fulfil-itspromise-higher-productivity-and-better> (дата звернення: 02.09.2025).
13. Портал Європейської Комісії. Закони про Інтернет речей. ПЄК. Закони про Інтернет речей. URL: <https://ec.europa.eu/digitalsinglemarket/en/policies/internet-things> (дата звернення: 02.09.2025).

5 АКАДЕМІЧНІ ПОЛІТИКИ

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

– **Академічна недоброчесність** вигляді академічного плагиату; 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.

- 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/uk/academic-policies)