



НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
дисципліни
**«ПРОГРАМИ І ПРОЄКТИ ПІДВИЩЕННЯ
ОПЕРАЦІЙНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ»**

Затверджено на засіданні кафедри
прикладної економіки, бізнес-інжинірингу та
проектного менеджменту
Протокол № 1 від «01» вересня 2026 р.



УКЛАДАЧ(І):

Латишева Олена Володимирівна, кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри прикладної економіки, бізнес - інжинірингу та
проєктного менеджменту

УЗГОДЖЕНО:

Гарант освітньої програми
«Аглодоменне виробництво»

Юрій РЕКОВ

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Завідувачка кафедри
прикладної економіки, бізнес-інжинірингу
та проєктного менеджменту

Ірина ШКРАБАК



1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Опис дисципліни

Дисципліна «Програми і проекти підвищення операційної ефективності» присвячена вивченню процесів та інструментарію ініціації, планування, реалізації, аналізу, моніторингу та контролю програм і проектів операційних покращень бізнесу згідно з провідними методологіями проектного менеджменту (Waterfall, Agile, Hybrid) відповідно до чинних міжнародних стандартів. Особлива увага в курсі приділяється проектам ESG-трансформації українського бізнесу з урахуванням сучасних регуляторних вимог ЄС щодо сталого розвитку, які діють для промислових підприємств України.

Вивчення дисципліни забезпечує практичні навички планування змін перебігу бізнес-процесів (за моделями «AS IS» / «TO BE» у середовищі моделювання «Ramus», «MS Visio» та ін.) для виявлення «зон покращення» в контексті концепцій «Business Performance Management».

У процесі навчання здобувачі вищої освіти вчаться створювати власний фреймворк проекту (робочу цифрову основу в MS Project та MS Excel), для якого: самостійно визначають мету, задачі, учасників команди та стейкхолдерів, KPI; розподіляють зони відповідальності між виконавцями згідно проведеної декомпозиції робіт (WBS), визначають план взаємодії зі стейкхолдерами; розробляють графік (Gantt chart), оцінюють прогностичну фінансову доцільність проекту, формують реєстр ризиків і план реагування на них. Поряд із hard skills (які у т.ч. відпрацьовуються на кейсах підприємств гірничо-металургійного комплексу України) курс сприяє активному розвитку soft skills, що досягається через участь у мозкових штурмах, дискусіях, командної роботи при обговоренні концептів проектів і отриманих результатів, публічного захисту власних фреймворків проектів.

За умови успішного опанування дисципліни студент зможе підготувати на належному рівні розрахунково-проектну основу для кваліфікаційної роботи, а отримані компетенції й надалі дозволять планувати та обґрунтовувати проекти операційних покращень та ESG-орієнтованих ініціатив, вміти керувати змінами в підрозділах та презентувати їх обґрунтування керівництву.

Курс є обов'язковим для освітньо-професійної програми (ОПП) «Аглодоменне виробництво» спеціальності G10 Металургія.

1.2 Пререквізити та обмеження

- наявність базових знань з фундаментальних розділів математики (володіння базовим математичним апаратом для аналізу даних; розуміння суті, принципів, алгоритмів нарахування відсотків; піднесення до степеня; розрахунку середнього значення; роботи з відносними величинами та пропорціями і т.п.);
- знання основ роботи в «Microsoft Excel» та базові навички аналізу даних (вміння внесення і групування даних, їх аналізу і інтерпретації отриманих результатів, вміння будувати та інтерпретувати графіки та діаграми);
- фундаментальні положення, категорійний апарат і сукупність інструментарію з базових обов'язкових інженерно-технологічних, економіко-управлінських дисциплін для аналізу даних бізнес-середовища, моделювання перебігу бізнес-процесів процесів з метою *вирішення надалі на практиці конкретних задач підвищення операційної ефективності у виробничій сфері*;
- наявність ноутбуку або комп'ютеру, корпоративного облікового запису @mipolytech.education;

- 
- наявність особистого логіну та паролю в системі дистанційного навчання «Moodle» (для отримання або поновлення слід звернутися до відповідальної особи на факультеті);
 - наявність встановлених «Microsoft Teams», «Microsoft Word», «Microsoft Excel»; курсом передбачено створення фреймворку проекту, у т.ч. із використанням «Microsoft Excel», а також безоплатної версії програмного продукту «Ramus Modeller / Ramus Educational» (доступно за посиланням: <https://ramus-educational.software.informer.com/>) або вбудованого «Microsoft Visio», «Microsoft Project» / «Microsoft Project Libre» (доступно за посиланням: <https://sourceforge.net/projects/projectlibre/>) за консультацією щодо налаштування ПЗ можна звернутися до викладача Латишевої О.В.), не заборонено використання генеративного штучного інтелекту (наприклад, «Microsoft Copilot» вбудованого в «Microsoft Teams») за умови обов'язкового дотримання принципів та вимог відповідального використання ГШІ згідно прийнятої «Політики ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» щодо використання технологій генеративного штучного інтелекту в освітній та науковій діяльності» (<https://metinvest.university/data/file/db/73/db7380f7c5f94fd29503986b547e1ba9.pdf>).
 - не рекомендується обирати цю дисципліну як вибірккову за іншими ОПП, якщо раніше було обрано дисципліну вільного вибору ОК «Проектний менеджмент».

1.3 Результати навчання з дисципліни

Основні результати навчання:

1. Пояснювати та коректно використовувати термінологію, базові концепції та інструментарій основних методологій проектного менеджменту (традиційної Waterfall, гнучкої Agile та гібридної Hybrid) відповідно до сучасних міжнародних стандартів і настанов, а також інструментарій управління операційною ефективністю в контексті концепції Business Performance Management, обираючи придатні з них для впровадження запланованих ESG-орієнтованих змін з обґрунтуванням обраної методології управління проектом у концепції власного проекту з метою підвищення операційної ефективності.
2. Генерувати і обґрунтовувати проектні ідеї впровадження ESG-орієнтованих змін бізнесу, узгоджені з місією та стратегічними цілями організації, на підставі збору, обробки та аналізу статистичних даних і науково-аналітичних матеріалів з формуванням фреймворку проекту (концепту проекту та його робочої цифрової основи), що містить обґрунтування проблеми, мету, завдання та ключові показники успіху (KPI), для планування діяльності організації в стратегічному та тактичному розрізах в умовах українського бізнес-середовища.
3. Обґрунтовувати управлінсько-проектні рішення щодо доцільності впровадження проектних ініціатив в умовах ризику та невизначеності на підставі прогнозування грошових потоків (Cash Flow), аналізу вигід і витрат (Cost-Benefit Analysis), визначення показників ефективності проекту (NPV, IRR, PI, PP), формування реєстру ризиків з планом реагування на них з урахуванням правових, економічних, соціальних та екологічних наслідків рішень і специфіки діяльності підприємств України.
4. Застосовувати придатні для конкретних умов техніки лідерства, командоформування (teambuilding), управління комунікацією з внутрішніми та зовнішніми стейкхолдерами (у т.ч. з представниками різних професійних груп та в міжнародному контексті), управління конфліктами та моделі подолання опору змінам під час командного розв'язання кейсів і захисту проектних рішень з розробленням матриці аналізу стейкхолдерів і плану комунікацій проекту з



аргументованим представленням проєктних рішень в усній і письмовій формах для досягнення спільних результатів впровадження змін.

5. Планувати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення впровадження проєктних ESG-орієнтованих змін в організації (підрозділі) в умовах обмеженості ресурсів шляхом побудови структури декомпозиції робіт (Work Breakdown Structure, WBS), організаційної структури робіт (Organizational Breakdown Structure, OBS) і матриці відповідальності RACI для делегування повноважень учасникам проєктної команди, а також формування план-графіка робіт на діаграмі Ганта та бюджету проєктної ініціативи в MS Project та MS Excel.

6. Ідентифікувати потенційні «зони покращення» бізнес-процесів підприємства як джерела підвищення операційної ефективності шляхом графоаналітичного функціонального моделювання (Ramus / MS Visio) поточного («AS IS») та бажаного («TO BE») сценаріїв перебігу бізнес-процесів з оцінюванням можливостей, перспектив та обмежень реалізації ESG-орієнтованих проєктів для обґрунтування управлінських рішень щодо їх використання.

7. Дотримуватися принципів академічної доброчесності, етичних норм, громадянської та соціальної відповідальності під час виконання навчальних і проєктно-дослідницьких завдань, відповідально використовуючи інформаційні ресурси, цифрові технології та системи генеративного штучного інтелекту, що підтверджується коректним цитуванням джерел, самостійністю виконання робіт і декларуванням використання ГШІ за таксономією GAIDeT.

Таблиця відповідності результатів навчання дисципліни програмним результатам навчання для освітньої програми «Аглодоменне виробництво»

Номер результату навчання з дисципліни	Коди програмних результатів навчання з ОПП
1. Пояснювати та коректно використовувати термінологію, базові концепції та інструментарій основних методологій проєктного менеджменту (традиційної Waterfall, гнучкої Agile та гібридної Hybrid) відповідно до сучасних міжнародних стандартів і настанов, а також інструментарій управління операційною ефективністю в контексті концепції Business Performance Management, обираючи придатні з них для впровадження запланованих ESG-орієнтованих змін з обґрунтуванням обраної методології управління проєктом у концепції власного проєкту з метою підвищення операційної ефективності.	ПРН8
2. Генерувати і обґрунтовувати проєктні ідеї впровадження ESG-орієнтованих змін бізнесу, узгоджені з місією та стратегічними цілями організації, на підставі збору, обробки та аналізу статистичних даних і науково-аналітичних матеріалів з формуванням фреймворку проєкту (концепту проєкту та його робочої цифрової основи), що містить обґрунтування проблеми, мету, завдання та ключові показники успіху (KPI), для планування діяльності організації в стратегічному та тактичному розрізах в умовах українського бізнес-середовища.	ПРН8
3. Обґрунтовувати управлінсько-проєктні рішення щодо доцільності впровадження проєктних ініціатив в умовах ризику та невизначеності на підставі прогнозування грошових потоків (Cash Flow), аналізу вигід і витрат (Cost-Benefit Analysis), визначення показників ефективності проєкту (NPV, IRR, PI, PP), формування реєстру ризиків з планом реагування на них з урахуванням правових, економічних, соціальних та екологічних наслідків рішень і специфіки діяльності підприємств України.	ПРН8
4. Застосовувати придатні для конкретних умов техніки лідерства, командоформування (teambuilding), управління комунікацією з внутрішніми та зовнішніми стейкхолдерами (у т.ч. з представниками різних професійних груп та в міжнародному контексті), управління конфліктами та моделі подолання опору змінам під час командного розв'язання кейсів і захисту проєктних рішень	ПРН4



з розробленням матриці аналізу стейкхолдерів і плану комунікацій проекту з аргументованим представленням проєктних рішень в усній і письмовій формах для досягнення спільних результатів впровадження змін.	
5. Планувати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення впровадження проєктних ESG-орієнтованих змін в організації (підрозділі) в умовах обмеженості ресурсів шляхом побудови структури декомпозиції робіт (Work Breakdown Structure, WBS), організаційної структури робіт (Organizational Breakdown Structure, OBS) і матриці відповідальності RACI для делегування повноважень учасникам проєктної команди, а також формування план-графіка робіт на діаграмі Ганта та бюджету проєктної ініціативи в MS Project та MS Excel.	ПРН8, ПРН9
6. Ідентифікувати потенційні «зони покращення» бізнес-процесів підприємства як джерела підвищення операційної ефективності шляхом графоаналітичного функціонального моделювання (Ramus / MS Visio) поточного («AS IS») та бажаного («TO BE») сценаріїв перебігу бізнес-процесів з оцінюванням можливостей, перспектив та обмежень реалізації ESG-орієнтованих проєктів для обґрунтування управлінських рішень щодо їх використання.	ПРН7

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, 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 передбачають ознайомлення з базовими положеннями концепції «Business Performance Management», проєктного аналізу та управління і використання їх для вирішення вправ; опанування процедури формування фреймворку проєкту для подальшого самостійного його формування за індивідуальним завданням для конкретної проблемної ситуації та підприємства з використанням спеціального програмного забезпечення; аналіз умовно змодельованих ситуацій та розв'язання вправ, розбір реальних кейсів за матеріалами відкритого доступу; тому відвідування практичних занять є обов'язковими (при умові безпеки відвідування).

– 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.

– 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.

1.5 Мова освітнього процесу

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



2 НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

Змістовий модуль 1. Базові положення сучасних методологій проєктного менеджменту та управління операційною ефективністю в контексті концепції Business Performance Management (BPM)

Тема 1. Особливості інструментарію методологій управління операційною ефективністю та проєктного менеджменту:

1) Операційна ефективність: суть поняття, визначення основних складових операційної ефективності на промислових підприємствах. Управління операційною ефективністю. Інструментарій управління операційною ефективністю: методології Lean, Six Sigma та Kaizen та ін.; операційне планування та управління цінністю: аналіз і побудова ланцюжка створення цінності; моделі оцінювання перебігу основних та допоміжних бізнес-процесів для пошуку можливостей підвищенні операційної ефективності.

2) Програми та проєкти підвищення операційної ефективності на підприємствах: базові положення впровадження та управління в сучасних стандартах та фреймворках з управління проєктами. Концепція проєкту як об'єкту управління в сучасних стандартах та настановах проєктного менеджменту, зокрема від фахівців міжнародного Інституту управління проєктами (Project Management Institute, PMI, США) - т.зв. «A Guide to the Project Management Body of Knowledge». Засади та тренди сучасного проєктного менеджменту. Що таке проєкт та управління проєктами (проєктний менеджмент)? Чим проєкти відрізняються від повсякденних дій (процесів, операцій) в організації? Види (класифікація) проєктів. Ієрархія проєктів: програма, портфель, ланцюжок проєктів. Стандарти управління проєктами: види (міжнародні, національні, громадські, приватні, корпоративні) та типи (фундаментальні, універсальні, технічні, операційні). Популярні у світовій практиці стандарти та методології управління проєктами: ICB (Individual Competence Baseline) IPMA, PRINCE2 (Велика Британія), P2M (Project and Program Management, Японія). Зміни у структурі Стандартів від PMI, США (PMBOK Guide – PMBOK 7th Edition – 2021 vs PMBoK – 8th Edition – 2026): переформатування принципів та доменів ефективності (Performance Domains); повернення до процесів (Focus Areas); нові теми інтеграції штучного інтелекту (AI) та ESG (екологічні, соціальні та управлінські чинники) вимог сталого розвитку у проєктну діяльність. Засади та принципи управління проєктами згідно актуального PMBOK Guide 8th Edition 2026 року. Логіка проєктного підходу (трикутник обмежень та взаємозалежностей проєкту). Процесне управління проєктом за основними аспектами/доменами знань згідно PMBoK Guide: області (домени) продуктивності та принципи управління проєктами згідно PMBoK Guide). Основні сучасні методології та стандарти проєктного менеджменту як набір базових принципів, інструментів, підходів та процедур управління проєктом. Гнучка Agile і каскадна Waterfall: базовий інструментарій планування проєктів та принципи їх управління для різних типів проєктів. Життєвий цикл проєкту згідно Agile-методології: принципи Agile Manifesto, інструментарій та фреймворки гнучкого управління. Основні Agile-фреймворки та моделі проєктного менеджменту (інкрементальна модель, ітеративна модель, спіральна модель, SCRUM, Kanban, Lean). SCRUM – фреймворк гнучкого проєктного менеджменту: теорія Скрам; основні терміни, які використовуються у методології та структура спринтів SCRUM. Kanban як система візуального управління процесами та потоками робіт в проєкті. Гібридні моделі управління проєктами в Agile: SCRUM + Kanban = SCRUMban. Гібридна методологія (Hybrid) в управлінні проєктами як поєднання різних підходів до управління проєктами Agile та Waterfall. Інструментарій автоматизації та способи візуалізації ходу виконання та управління проєкту в Microsoft Project, Jira, Tableau,



Wrike, а також в Microsoft Power BI, Google Looker Studio та ін.. Особливості використання штучного інтелекту (ШІ) у роботі проектного менеджера (PM).

3) Кейси застосування методології Waterfall, Agile або Hybrid: специфіка управління проектами підвищення операційної ефективності бізнесу, зокрема в умовах підприємств реального сектору економіки, промисловості, у т.ч. з фокусом на специфіку підприємств гірничо-металургійного бізнесу, а також проектів та програм сталого розвитку бізнесу та громад. Процедура визначення концепту, місії проекту; порівняльний аналіз методологій управління проектами та критерії вибору підходящих під специфіку проекту; встановлення KPI; методика проведення аналізу ефективності проекту, оцінювання співвідношення вигід та витрат проекту протягом ЖЦП в умовах ризику та інфляції, засади фінансової математики та прогнозування в проектному менеджменті (NPV, IRR, PI, PP, CBA); оцінювання можливостей впровадження проектних ESG-орієнтованих змін за ключовими метриками ESG-стандартів (економічної ефективності проекту; рівня екологічної відповідальності; соціальної значущості, управлінської відповідальності, рівня соціальної захищеності, безпеки виробництва і праці та ін. згідно регламентів сталого розвитку для українського бізнесу).

Тема 2. Програми та проекти підвищення операційної ефективності: задачі оптимізації бізнес-процесів та зменшення витрат при їх впровадженні:

1) Бізнес-аналітика, як інструментарій для виявлення проблем та можливостей підвищення операційної ефективності в контексті концепції Business Performance Management (BPM), впровадження проектних ESG-орієнтованих змін для сталого розвитку бізнесу з врахуванням нових вимог ESG - стандартів ЄС:

сучасні інструменти діджиталізації процесів та автоматизації;

інструментарій аналізу і моделювання існуючого стану бізнес-процесів, побудова картки (моделі) бізнес-процесів;

визначення можливостей вдосконалення перебігу бізнес-процесів ефективності в контексті концепції Business Performance Management(BPM);

складання первісної документації для проекту з врахуванням результатів аналізу актуального стану бізнес-процесів та способи візуалізації результату (нотація функціонального моделювання IDEF0; моделювання в Ramus або Bizagi; Canva, Miro, Fishbone diagram тощо).

2) Формування концепту програми або проекту підвищення операційної ефективності та цифрового фреймворку (моделювання «ЯК Є / ЯК БУДЕ» в середовищі MS Visio/RAMUS; уточнення прогнозних NPV, IRR, PI, PP, CBA, KPI в контексті концепції Business Performance Management (BPM) та сталого розвитку згідно Стандарту «PMBOK Guide - PMBOK – 2026» та вимог ESG стандартів ЄС).

Тема 3. Технології командоутворення при впровадженні програм та проектів підвищення операційної ефективності:

1) Середовище проекту, команда проекту та його учасники.

2) Стейкхолдери проекту : ідентифікація та аналіз, методи і стратегії управління очікуваннями стейкхолдерів.

3) Засади успішного проектного командоформування (Teambuilding):

управління командою, комунікаціями, взаємодіями та змінами;

організація функціонування команди проекту та організаційних структур управління проектами;

формування і розвиток проектною команди за Брюсом Такманом;

підбір персоналу проекту на підставі визначення структури декомпозиції робіт (Work Breakdown Structure, WBS) та організаційної структури робіт (Organizational Breakdown Structure, OBS);



способи побудови плідної роботи команди проєкту і налагодження ефективної комунікації; техніки призначення зон відповідальності і розподілу повноважень із застосуванням спеціальних моделей у вигляді RACI - матриці (Responsible, Accountable, Consulted, Informed Matrix) або DACI - моделі (Driver, Approver, Contributor, Informed), матриці відповідальності (Responsibility Assignment Matrix, RAM), визначення стилю лідерства, управління конфліктами, план комунікацій та ін.

4) Зміни в Стандарті управління проєктами «A Guide to the Project Management Body of Knowledge» («PMBok - 8th Edition – 2026» vs «PMBok Guide – PMBOK 7th Edition – 2021» від PMI, США):

переосмислення ролі Офісу управління проєктами (PMO) як стратегічного партнера;

глибша інтеграція фінансових аспектів у повсякденну роботу менеджера в аспектах управління закупівлями та фінансами (безпосередня відповідальність за ефективність закупівельних циклів та управління бюджетними лімітами, постійний контроль витрат, аналіз грошових потоків (Cash Flow) та оптимізацію відносин із постачальниками);

регламенти впровадження проєктних ESG-орієнтованих змін;

роль проджект менеджера в епоху ШІ.

Тема 4. Планування ресурсів, витрат і проєктного бюджету для програм та проєктів підвищення операційної ефективності:

1) Планування як одна зі ключових сфер (Focus Areas) виконання проєкту в Стандарті з управління проєктами «A Guide to the Project Management Body of Knowledge» («PMBok - 8th Edition – 2026»).

2) Зміни в Стандарті з управління проєктами «A Guide to the Project Management Body of Knowledge» («PMBok - 8th Edition – 2026» vs «PMBok Guide – PMBOK 7th Edition – 2021» від PMI, США):

використання функціоналу MS Project та MS Excel, інструментів ГШІ командою проєкту для автоматизації рутини збору даних у проєктах, їх систематизації, аналізу та інтерпретації;

зсув на ціннісно-орієнтоване управління через призму нових вимог ESG-стандартів, коли успіх проєкту визначається не лише фінансово-технічними показниками, а й його позитивним впливом на довкілля та суспільство;

інтегрування у повсякденну роботу менеджера функцій контролю чинників забезпечення т.зв. «постачання цінності» (відповідальне управління фінансами та закупівлями, вибір відповідального постачальника, контроль бюджетних лімітів і дотримання кошторису проєкту, управління запасами тощо) з метою забезпечення операційної стійкості бізнесу;

3) Організаційно-управлінські засади матеріально-технічної підготовки проєкту і процедури відповідального планування ресурсів, витрат та формування бюджету проєкту:

визначення організаційної структури робіт (Organizational Breakdown Structure, OBS) та WBS (Work Breakdown Structure) як ефективний та наочний метод структуризації проєкту; процедура декомпозиції робіт; планування та візуалізації термінів виконання завдань проєкту на діаграмі Ганта (Gantt Chart);

бюджетування та проєктне фінансування проєкту підвищення операційної ефективності та/або сталого розвитку бізнесу та проєктів розвитку та відбудови громад; визначення джерел фінансування; процедура розробки бюджету проєкту; планування і розподіл ресурсів; прогнозування та обчислення витрат;

особливості забезпечення дотримання кошторису та максимальної цінності: вплив внутрішніх та зовнішніх факторів на прогнозні значення в бюджеті проєкту; врахування ризиків в бюджеті проєкту та формування резервів;



визначення відповідності проєкту запланованому бюджету, вимогам ТЗ, статуту проєкту і проєктних ESG-орієнтованих регламентів; своєчасне виявлення відхилень та коригування даних в залежності від виявлених відхилень та у разі необхідності.

Змістовий модуль 2. Інструментарій моніторингу, контролю, оцінювання та управління змінами програм та проєктів підвищення операційної ефективності в умовах ризику, невизначеності та опору змінам:

Тема 5. Ризики при впровадженні програм та проєктів підвищення операційної ефективності:

1) Ризики при впровадженні програм та проєктів:

- поняття ризику та невизначеності в контексті проєктного менеджменту; класифікація ризиків програм і проєктів підвищення операційної ефективності (технічні, організаційні, фінансові, ринкові, екологічні, соціальні, регуляторні ризики);
- наслідки реалізації ризиків для програм і проєктів підвищення операційної ефективності, інновацій та сталого розвитку бізнесу в реальному секторі економіки, IT-проєктів, програм і проєктів у сфері охорони праці та безпеки виробництва;
- ідентифікація потенційних ризиків та оцінювання їх впливу на проєкт; якісні та кількісні методи оцінювання ризиків; матриця «ймовірність–вплив»;
- реєстр ризиків проєкту: структура, порядок формування та актуалізації;
- стратегії реагування на ризики (уникнення, передача, зниження, прийняття) та план реагування на ризики; заходи зі зниження ймовірності виникнення ризиків та мінімізації їх наслідків; формування резервів на випадок непередбачених обставин;
- правові, економічні, соціальні та екологічні наслідки проєктних рішень; урахування вимог чинного законодавства та регуляторних вимог сталого розвитку під час управління ризиками;
- розподіл ролей і відповідальності членів проєктної команди в управлінні ризиками; комунікація щодо ризиків зі стейкхолдерами.

2) Застосування штучного інтелекту для прогностичного виявлення ризиків (Predictive Risk Detection) згідно з PMBOK Guide 8th Edition (2026): можливості та обмеження ШІ-інструментів в управлінні ризиками проєктів впровадження ESG-орієнтованих змін.

Тема 6. Управління якістю бізнес-процесів при впровадженні програм та проєктів підвищення операційної ефективності:

1) Концепція управління якістю проєктів.

2) Система управління якістю проєкту: планування, забезпечення і контроль якості проєкту.

3) Впровадження проєктних ESG-орієнтованих змін і систем якості бізнес-процесів та екологічності при реалізації програм та проєктів підвищення операційної ефективності згідно міжнародним стандартам ISO.

Тема 7. Експертиза, моніторинг, контроль робіт за програмами та проєктами підвищення операційної ефективності:

1) Процедура MEL (від англ. Monitoring, Evaluation and Learning MEL) моніторинг і оцінка проєктів, проведення навчання. Експертиза, моніторинг, контроль робіт за проєктом: базові положення.



2) Впровадження проєктних ESG-орієнтованих змін, застосування функціональних аспектів аналізу при плануванні і реалізації проєктів: (маркетинговий аналіз, технічний аналіз, інституційний аналіз, екологічний аналіз, соціальний аналіз, фінансовий аналіз, економічний аналіз).

3) Процедура проведення моніторингу та оцінювання трьох ключових метрик ESG-стандартів (економічної ефективності проєкту; рівня екологічної відповідальності; соціальної значущості, безпеки виробництва і праці) концепції сталого розвитку.

4) Процедура контролю часу та вартості виконання робіт проєкту та моніторингу показників фактичного виконання його основних параметрів: виконання календарних планів та бюджетів підрозділів управління проєктною діяльністю.

5) Фактори успіху та бар'єри, що впливають на результативність проєктів та програм підвищення операційної ефективності. Зміни у підходах до оцінювання успіху проєкту у стандарті PMBOK 8-ї редакції 2026 року через бізнес-цінність, сталість (ESG) та стратегічну відповідність.

6) Звіт за результатами проєкту: успіхи, невдачі та база знань (Lessons Learned). Оцінка рівня задоволеності команди та стейкхолдерів отриманими результатами.

Тема 8. Впровадження змін та робота з опором змінам:

1) Для чого потрібні зміни на підприємстві? Як реалізація проєктів сприяє впровадженню необхідних змін на підприємстві? Які фактори забезпечують успішність впровадження змін на підприємстві? Хто і як повинен здійснювати ці зміни?

2) Процедура та інструментарій впровадження змін в проєкті. Що таке зміни та управління змінами згідно сучасних настанов проєктного менеджменту? Чому виникає потреба у зміні в проєкті? Зміни у проєктах: виняток чи норма? Види змін у проєктах. Класичні, гнучкі, креативні техніки і моделі change management (моделі: Курта Левіна (Kurt Lewin's Model); Джона Коттера (John Kotter's Model); ADKAR від компанії Prosci; Kubler-Ross Change Curve Model; Comfort Zone Model; Competence Learning Model; Theory of Change Model; Dreyfus Model of Skill Acquisition; Prochaska's Transtheoretical Model of Change; Mindset – The Will / Want Principle; і Lean Change Management & Agile Project Management & Design Thinking).

3) Зміни ролі керівника команди проєкту в Scrum – моделі командної взаємодії згідно гнучкої методології (Agile Project Management).

4) Специфіка управління змінами для успішного впровадження проєктів підвищення операційної ефективності та сталого розвитку бізнесу.

5) Як інтегрувати систему управління змінами в загальний процес управління проєктом? Значення сучасного управління змінами (change management) для успішного проєктного управління.

6) Людський фактор і опір змінам в проєкті. Робота з опором змінам. Що таке опір змінам? Чому відбувається опір змінам? Види (класифікація) опору змінам. Способи подолання опору змінам.

7) Оцінювання ймовірності успіху проєкту з урахуванням опору змінам. Формула Девіда Глейчера (David Gleicher) для опису необхідних умов впровадження успішних змін. Рекомендації щодо процедури успішної реалізації змін (впровадження інновацій) на основі результатів моніторингу, аудиту і оцінки результативності проєктів і та рівня задоволеності всіх учасників проєктів.

8) П'ять стратегій подолання опору змінам, які реально працюють у бізнесі (поради від міжнародної консалтингової компанії Prosci). Найбільш популярні типи особистості і реакції на зміни.

3 ОБСЯГ І СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
		Усього	В т.ч.			
			Л	П (С)	Лаб	СРС
1.	Особливості інструментарію методологій управління операційною ефективністю та проектного менеджменту.	20	4	4		12
2.	Програми та проекти підвищення операційної ефективності: задачі оптимізації бізнес-процесів та зменшення витрат при їх впровадженні	18	2	6		10
3.	Технології командоутворення при впровадженні програм та проектів підвищення операційної ефективності	16	2	4		10
4.	Планування ресурсів, витрат і проектного бюджету для програм та проектів підвищення операційної ефективності	26	2	6		18
5.	Ризики при впровадженні програм та проектів підвищення операційної ефективності	18	2	4		12
6.	Управління якістю та оптимізація бізнес-процесів при впровадженні програм та проектів підвищення операційної ефективності	18	2	4		12
7.	Експертиза, моніторинг, контроль програм та проектів підвищення операційної ефективності	18	2	4		12
8.	Впровадження змін та робота з опором змінам.	16	2	4		10
Усього годин		150	18	36	0	96



4 ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

4.1 Розподіл балів за контрольними точками

Тижні Види контр. точок	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Всього
ПЗ									10									10	20
ІЗ								20									20		40
МКР									20									20	40
Всього	50 (за модуль 1)									50 (за модуль 2)									100

Примітка: бали за роботу на практичних заняттях накопичуються протягом модуля (див. п. 4.2)

4.2. Зміст та вимоги до контрольних точок

Назва контрольної точки	Опис контрольної точки, порядок її проходження та отримання балів
Робота на практичних заняттях	<i>Робота на практичних заняттях (тах 20 балів: по 10 балів за кожний змістовий модуль).</i> На обговорення прийнятих здобувачами управлінських (проектних) рішень щодо запропонованих викладачем кейсів - проблемних ситуацій та вправ (за матеріалами навчально-практичного посібника [8] та презентацій до практичних занять у Moodle [1]) на кожному практичному занятті відводиться не менше 30 хвилин. Бали за модуль здобувач може отримати двома способами, які доповнюють один одного: 1) <i>з наростаючим підсумком протягом модуля</i> за активну роботу на поточних практичних заняттях: правильна відповідь на розрахунковий тест - 0,5 бала; правильна аргументована усна відповідь або розв'язання вправи - 1 бал; розв'язання розрахункової задачі - до 2 балів; самостійне вирішення проблемної ситуації (кейсу) або участь у командній дискусії (брейнштормінгу) для її спільного розв'язання - до 5 балів; 2) <i>на двох підсумкових практичних заняттях модуля, на яких оцінюється:</i> послідовність і правильність розв'язання проблемної ситуації, коректне застосування придатного інструментарію проектного менеджменту та BPM, шаблонів інструментів ПМ, концепцій і теорій (до 2 балів); аргументованість висновків і прогнозів, вміння реагувати на зміну вхідних умов, пропозиція нестандартного сценарію вирішення ситуації або застосування цифрової моделі (до 1 бала); логічність, структурованість і аргументованість усної презентації рішення, вміння відповідати на запитання аудиторії та відстоювати свою позицію (до 1 бала); при чому розв'язання кейсу, рівень участі у командній дискусії, презентація і захист отриманого рішення, кожне з цих компонент оцінюється максимум у 5 балів за такими критеріями: ініціативність і конструктивна участь у командній дискусії, вміння комунікувати в команді, зокрема під тиском викладача чи групи, бути критичним і самокритичним (до 1 бала). Бали, отримані обома способами, додаються, але загальна оцінка за роботу на практичних заняттях не може перевищувати 10 балів за модуль. Здобувач, який набрав 10 балів з наростаючим підсумком, може не брати участі в оцінюванні на підсумкових заняттях цього модуля. Пропущене підсумкове заняття здобувач може компенсувати балами, отриманими з наростаючим підсумком на інших практичних заняттях модуля. Оцінка оголошується наприкінці заняття, фіксується у



	відповідному розділі дисципліни в Moodle і може бути оскаржена одразу після оголошення або на останньому практичному занятті модуля.
Виконання та захист індивідуальних завдань	Підготовлене завдання у вигляді файлу *.docx, або *.pdf розміщується у відповідному розділі дисципліни в Moodle і перевіряється протягом тижня після завершення терміну подачі. <i>Виявлення плагіату, фабрикації чи фальсифікації даних, невідповідального використання ГШІ є підставою для недопуску до захисту (0 балів).</i> Оскарження оцінки може бути здійснене на останньому практичному занятті модуля. Студент підготував звіт та надав усно-аргументовану доповідь під час захисту за конкретним індивідуальним завданням (max - 20 балів), в якому: надав логічну та/або оригінальну пропозицію розв'язання проблематики конкретного обраного самостійно для аналізу базового підприємства; сформував візію (концепт) та структуровану основу (фреймворк) проекту з використанням спеціалізованого ПЗ, такого як Microsoft Excel, Ramus Modeller або Microsoft Visio, Microsoft Project; обґрунтував своє бачення необхідної трансформації перебігу бізнес-процесів (з моделями “як було” і “як буде”); представив з відповідні розрахунки і висновок, надав власні аргументовані пропозиції щодо покращення поточної ситуації, окреслив перспективи таких рішень; визначив специфіку реалізації проекту для конкретного обраного самостійно для аналізу підприємства, окреслив можливі умови забезпечення успіху (зокрема, фокус на підвищення енергоефективності технологічних процесів або вдосконалення процесів контролю якості сировини і продукції), існуючі обмеження і ризики, довгострокові ефекти і фактори впливу; звіт структуроване, викладено діловим, науковим або публіцистичним стилем українською мовою, при чому враховано всі вимоги до виконання та оформлення згідно методичних рекомендацій до виконання індивідуального завдання за матеріалами НМКД [1] та вимоги дотримання академічної доброчесності, зокрема відповідального використання ГШІ (з розкриттям змісту делегування завдань інструментам генеративного ШІ відповідно до таксономії GAIDeT (Генератор декларації GAIDeT)); оскільки захист ІЗ обов'язковий компонент, то у разі не представлення отриманих результатів звітів для захисту та аргументації власної позиції щодо обраного проектного рішення в усній формі оцінка знижується вдвічі за кожну позицію, представлену у звіті в письмовому форматі; в ході презентації для захисту власного фреймворку проекту оцінюється комунікативна компетентність здобувача (від 1 балу до максимуму за виконання і захист ІЗ): – вміння презентувати та обґрунтувати отримані результати розв'язання завдання, вміння обґрунтувати використання концепцій та положень з теоретичного матеріалу для розв'язання завдання; рівень логічності та структурованості і аргументованість відповіді на поставлене питання; вміння відстоювати отримані результати розв'язання завдання. Критерії оцінювання за виконання, оформлення і захист індивідуальних завдання (надалі - ІЗ)* наступні: за ІЗ №1 «Формування фреймворку проекту: концепція, моделі бізнес-процесів та аналіз доцільності проекту» (max 20 балів): презентована та обґрунтована: концепція власного проекту з обґрунтуванням обраної методології управління проектом (Waterfall, Agile або Hybrid), для чого надана візуалізація фреймворку проекту з використанням інструментарію та функціоналу MS Excel, MS Project, Visio та/або Ramus для візуалізації

	суті і логіки проєктної ідеї, зокрема у вигляді контекстної моделі з декомпозицією першого рівня деталізації існуючого на підприємстві перебігу бізнес-процесів (так звана модель «AS IS / TO BE» - «як є / як буде») з визначенням «зон покращення», зокрема резервів енергетичної ефективності, на підставі результатів аналізу бізнес-середовища (всього max - 6 балів, по 3 балів за кожну модель); надано фінансове обґрунтування доцільності реалізації проєкту, для чого сформовано проведено прогнозування грошових потоків (Cash Flow), сформовано структурований перелік вигід та витрат проєкту за фактичними даними бізнесу або наданими викладачем скорегованими прогнозними умовними даними; з використанням інструментарієм MS Excel проведено необхідні розрахунки і надано результат аналізу співвідношення вигід та витрат проєкту, зокрема оцінено показники ефективності проєкту та надано їх пояснення (max - 14 балів), окремо за кожний ключовий показник ефективності: Cost-Benefit Analysis та сальдо накопичених реальних грошей (max - 2 бала), NPV - Net Present Value (max - 2 бала); IRR - Internal Rate of Return (max - 3 бала, у т.ч. 2 бала - за графічне та 1 бал за аналітичне представлення результату IRR); PI - Profitability Index (max - 2 бала), PP – Payback Period (max - 2 бала); висновок про внесок проєкту в сталий розвиток через екологічні, соціальні та управлінські метрики – ESG (max - 2 бала); анотація проєкту англійською мовою (max - 1 бал). за ІЗ №2 «Звіт за проєктом : уточнення концепту проєкту з врахуванням ризиків та заходів їх зниження, внесення змін та робота з опором змінам» (max 20 балів): представлена і обґрунтована уточнена для конкретних умов ведення бізнесу концепція власного проєкту підвищення операційної ефективності бізнесу у вигляді структурованої основи (фреймворку), для чого згідно логіко-структурного підходу: надано аргументація щодо наявності проблеми, на подолання якої спрямовано впровадження проєкту (1 бала); надано формулювання мети проєкту (max – 0,5 бал); формулювання задач та KPI (max – 0,5 бал); визначення ходу виконання робіт у вигляді ЖЦП на графіку Ганта згідно визначених WBS / OBS, розподілу ресурсів згідно з бюджетом (max – 8 бал); визначення учасників команди, залучених осіб, стейкхолдерів та способів комунікації і взаємодії з ними у вигляді плану комунікації (max - 2 бала), RACI - матриці розподілу зони відповідальності (max - 2 бала), матриці аналізу стейкхолдерів (max - 2 бала); пріоритетних ризиків і перешкод, опору змінам, а також способів їх подолання (max - 2 бала); висновок - обґрунтування доцільності реалізації проєкту (max - 2 бала), у т.ч. прогноз впливу проєкту на операційну ефективність (max - 1 бал) та його перспективи забезпечення стійкого довгострокового та сталого розвитку згідно ESG вимог (max - 1 бал).
Модульні контрольні роботи(МКР)	МКР виконуються в системі Moodle протягом 90 хвилин під час практичних занять (останньої за відповідним модулем пари згідно семестрового графіку) або у 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 -1. Кожна модульна контрольна робота включає блок тестових завдань (18 теоретичних тестів на max 18 балів та 1 розрахункове завдання (к розрахунковий тест) на max 2 бала). Тестові завдання являють собою тести множинного вибору з однією



	вірною відповіддю, які оцінюються за співпадінням з правильною відповіддю. Оцінюється тест наступним чином: обрана повністю правильна відповідь на тест - оцінюється на максимум - в 1 бал; правильна відповідь на тест відсутня - оцінюється в 0 балів. Задача / розрахунковий тест оцінюється за результатами співпадіння з правильною відповіддю: обрана повністю правильна відповідь, надано правильні всі необхідні розрахунки згідно алгоритму розв'язання задач за матеріалами [1; 8] з формулами та/або графіками, висновком - оцінюється на максимум - в 2 бала; у разі якщо правильна відповідь обрана, проте не надано алгоритм і обґрунтування рішення та висновку - тах оцінка - 1 бал; якщо правильна відповідь та рішення задачі відсутні - оцінюється в 0 балів.
--	--

4.3 Форма підсумкового контролю. Порядок визначення підсумкової оцінки

	Варіант вивчення як обов'язкової для конкретної спеціальності дисципліни
Форма підсумкового контролю	Для варіанту обов'язкової дисципліни – письмовий екзамен за матеріалом обох модулів
Умови допуску до підсумкового контролю	У разі підсумкового контролю у вигляді екзамену: 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	Для варіанту екзамену: – підсумкова оцінка (ПО) визначається як середнє арифметичне поточної успішності з навчальної дисципліни (О) та оцінки, отриманої під час екзамену/іспиту (І). В разі, якщо оцінка, отримана на іспиті, менше 60 балів, підсумкова оцінка дорівнює оцінці іспиту: $\{PO=O+I/2, \text{ якщо } I \geq 60; PO=O+I/2, \text{ якщо } I < 60\}$ Екзамен складається в Moodle у визначений розкладом екзаменаційної сесії період; до складу завдань екзамену (100 балів) входять 20 тестових завдань множинного вибору з однією вірною відповіддю (по 3 бала) та 2 задачі, які передбачають обґрунтування ефективності проєкту на підставі наведених розрахунків відповідних показників (перша задача - 15 балів, друга задача - 25 балів). Екзамен оцінює ступінь володіння необхідною термінологією та розуміння теоретичних та практичних підходів до управління проєктами підвищення операційної ефективності 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)))

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	Добре	

		навчання та/або професійної діяльності за фахом, в його знаннях або діях присутні незначні помилки		
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		
0-34	F	Результати навчання відсутні або критично низькі	Незадовільно	Незалік

4.4 Додаткові зауваження:

– здобувач вищої освіти 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 можуть бути відпрацьовані або покращені, 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 «Управління проектами», «Управління проектами сталого розвитку», «Інвестування» або тотожними за назвою та змістом), 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 самостійно 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 вибірккову 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. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) - 8th Edition and The Standard for Project Management. Project Management Institute, Inc., April 2026. P. 408. URL: <https://www.pmi.org/standards/pmbok> (дата звернення: 10.07.2026).
2. Програми і проєкти підвищення операційної ефективності бізнесу : навчально-практичний посібник з управління проєктами бізнесу у програмному середовищі Microsoft Project / уклад. О. В. Латишева. Запоріжжя : ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА». 2026. 254 с. URI : <https://dspace.mipolytech.education/handle/mip/3755> (дата звернення: 10.07.2026).
3. Проєктний менеджмент : методичні рекомендації для самостійної роботи в MS Project (базовий функціонал) здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою другого (магістерського) рівня спеціальностей, за якими передбачено в індивідуальних планах навчання вивчення дисципліни «Проєктний менеджмент» / уклад. О. В. Латишева. Запоріжжя : ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2024. 335 с. URL: <https://dspace.mipolytech.education/handle/mip/718> (дата звернення: 26.06.2026).
4. Словник термінів з управління проєктами PMI. Версія 3.2 від 02.2021. Project Management Institute; переклад англomовної публікації з дозволу PMI під керівництвом Голови Комітету PfMP, PMP Анатолія Савіна. с. 25. URL: <https://pmiukraine.org/wp-content/uploads/2021/02/PMILexicon3.2.pdf> (дата звернення: 10.07.2026).
5. Проєктний менеджмент : словник термінів з управління проєктами / уклад.: Н. В. Рагуліна, О. В. Латишева. Запоріжжя : ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2024. 30с. URL: <https://dspace.mipolytech.education/handle/mip/1994> (дата звернення: 10.07.2026).
6. Програми і проєкти підвищення операційної ефективності : методичні рекомендації до виконання та оформлення індивідуального завдання здобувачів за освітньо-професійною програмою другого (магістерського) рівня «Бізнес-процеси та операційна ефективність» спеціальності Економіка / уклад.: О. В. Латишева, Ю. В. Чуприна. Запоріжжя : ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023. 47 с. URI: <https://dspace.mipolytech.education/handle/mip/421> (дата звернення: 10.07.2026).
7. Проєктний менеджмент : навчально-практичний посібник з дисципліни «Проєктний менеджмент» / уклад. О. В. Латишева ; ТОВ «Технічний університет «Метінвест Політехніка». Одеса : Олді+, 2025. 300 с. URL: <https://dspace.mipolytech.education/items/f5008e65-3232-49fc-b54f-ee786901ce2> (дата звернення: 10.07.2026).

5.2 Додаткові джерела

8. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) - Seventh Edition and The Standard for Project Management. Project Management Institute, Inc., 2021. P. 370. URL: <https://www.pmi.org>; URL: <https://read.kortext.com/reader/epub/1075841> (дата звернення: 10.07.2026).
9. Блага Н. В. Управління проєктами : навч. пос. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. 152 с. URL: <https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/3870/1/блага%20управління%20п проєктами.pdf> (дата звернення: 10.07.2026).

10. Інвестування в схемах і таблицях : підручник / уклад. : А.А. Степанова; Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Київ : Київський національний університет імені Тараса Шевченка. 2021. с.104. URL: https://fpk.in.ua/images/biblioteka/3bac_pravo/Stepanova-Investuvannya.pdf (дата звернення: 10.07.2026).
11. Latysheva O., Chupryna Yu. Economic and mathematical modeling in budgeting. *Economic Herald of the Donbas*. №4 (74), 2023 С. 32-36. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2023-4\(74\)-32-36](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2023-4(74)-32-36) (дата звернення: 26.06.2026).
12. Latysheva O., Rovenska V., Smyrnova I., Tripak M., Tepliuk M. Ensuring the operational efficiency of mining and metallurgical enterprises on the basis of sustainable development. *Науковий вісник НГУ*. 2024. №6. С. 200-206. DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2024-6/200> (дата звернення: 28.08.2026).
13. Латишева О. В. Проектний підхід для забезпечення ESG-трансформації українських підприємств. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи : тези доп. VII Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 23 квіт. 2026* Київ, 2026. С. 191-192. URL: <https://confmanagement-proc.kpi.ua/article/view/361389>; <https://dspace.mipolytech.education/handle/mip/3891> (дата звернення: 28.08.2026).
14. Латишева О. В. Перешкоди впровадження ESG - програм та проектів сталого розвитку в Україні та світі. *Міжнародна науково-технічна конференція «MININGMETALTECH 2024 – Гірничо-металургійний комплекс: інтеграція бізнесу, технологій та освіти» (28–29 листопада 2024 року)*. Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2024. Vol. 2. С. 306-309. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-506-8-215> (дата звернення: 26.06.2026).
15. Латишева О. В. Проблеми забезпечення збереження операційної ефективності українського бізнесу в умовах впровадження регуляторних механізмів ESG – стандартів. *Форсайт розбудови України: ESG – орієнтири та вектори розвитку в економіці, менеджменті, маркетингу й публічному управлінні : матеріали IV міжнародної науково-практичної конференції*, м. Запоріжжя, 28 травня 2026 р. Запоріжжя, 2026. С. 610-613. URL: <https://dspace.mipolytech.education/handle/mip/3890> (дата звернення: 10.07.2026).
16. Латишева О. В. Сучасний інструментарій проектного менеджменту та управління змінами для успішної реалізації проектів та програм сталого розвитку промислового комплексу України. *Економічний вісник Донбасу*. 2025. № 1 (79). С. 63-68. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2025-1\(79\)-63-68](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2025-1(79)-63-68) (дата звернення: 26.06.2026).
17. Латишева О. В., Підгора Є. О., Касьянюк С. В., Неронова Л. О. Сучасний інструментарій моделювання, планування та регулювання заходів реалізації стратегії екологічно спрямованого інвестиційного розвитку підприємств країни. *Економічний вісник Донбасу*. 2022. №1. № 1 (67). С. 76-85. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-1\(67\)-76-84](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-1(67)-76-84) (дата звернення: 26.06.2026).
18. Латишева О. В., Ровенська В. В., Смирнова І. І. Інтеграція принципів сталого розвитку та вимог ESG у проекти модернізації гірничо-металургійних підприємств України. *Науковий Журнал Метінвест Політехніки. Серія: Технічні науки*. 2025. № 4. С. 201-210. DOI: <https://doi.org/10.32782/3041-2080/2025-4-27> (дата звернення: 26.06.2026).
19. Латишева О. В., Смирнова І. І., Антонова В. І. Проблеми оцінювання соціальних та еколого-орієнтованих бізнес-процесів на підприємстві. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство»*. 2020. Вип. № 30. С. 110-115 URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/30_2020ua/23.pdf (дата звернення: 26.06.2026).



20. Латишева О. В., Чуприна Ю. В. Особливості оцінки ефективності операційних покращень. *Вісник економічної науки України*. 2023. № 2 (45). С. 67-76. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2023.2\(45\).67-76](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2023.2(45).67-76) (дата звернення: 26.06.2026).

21. Латишева О. В. Дослідження потенціалу забезпечення конкурентоспроможності та перспектив сталого розвитку гірничо-металургійних компаній України в умовах війни та повоєнного відновлення. *Формування потенціалу економічного розвитку промислових підприємств* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 05–06 червня 2025 р.). Одеса : Національний університет «Одеська політехніка», 2025. С. 131–134. URL: https://economics.op.edu.ua/files/science/form_ek_rozv/2025/zmist25.pdf; <https://dspace.mipolytech.education/communities/3bb73b05-812c-431c-8ebb-455baef7ade1/search?f.author=Латишева,%20О.%20В.,equals&spc.page=1> (дата звернення: 16.08.2026).

22. Поважний О. С., Латишева О. В., Мойсеєнко К. Є., Чуприна Ю. В. Особливості управління проектними витратами. *Економічний вісник Донбасу*. 2023. № 1. С. 4-10. URL: <http://www.evd-journal.org/download/2023/01/01-Povazhnyi.pdf> (дата звернення: 26.06.2026)

23. Поважний О. С., Шкрабак І. В., Латишева О. В., Управління змінами в проєктах підвищення операційної ефективності гірничо-металургійних компаній. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2023. №2 (128). С. 37-44. URL: http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2023/2_2023/7.pdf (дата звернення: 26.06.2026)

24. Рекова Н. Ю., Латишева О. В., Мойсеєнко К. Є. Програми та проєкти підвищення операційної ефективності: умови, складові та переваги впровадження. *Ефективна економіка*. 2023. №5. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.5.11> (дата звернення: 26.06.2026)

25. Ровенська В. В., Латишева О. В., Смирнова І. І. Групова динаміка та методи управління креативними та проєктними командами в ІТ сфері. *Трансформаційна економіка*. 2023. № 3 (03). С. 32-40. URL: <https://www.transformations.in.ua/index.php/journal/article/view/29> (дата звернення: 17.07.2026).

26. Ровенська В. В., Латишева О. В., Смирнова І. І. Інструментарій забезпечення процедури ініціації та реалізації проєктів підвищення операційної ефективності на підприємствах промислового комплексу України. *Трансформаційна економіка*. 2024. № 03 (08). С. 45-51. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2024-8-6> (дата звернення: 26.06.2026)

27. Ровенська В. В., Латишева О. В., Смирнова І. І. Інструменти підвищення операційної ефективності в контексті business performance management. *Трансформаційна економіка*. 2024. №1. С. 48-52. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2024-6-9> (дата звернення: 26.06.2026)

28. Ровенська В. В., Латишева О. В., Смирнова І. І. Операційна ефективність українських підприємств: напрями забезпечення, перешкоди та можливості підвищення. *Інклюзивна економіка*. 2024. №2 (04). С. 37-41. URL: https://journals.kpdi.in.ua/index.php/inclusive_economics/article/view/120 (дата звернення: 26.06.2026).

29. Ровенська В. В., Латишева О. В., Смирнова І. І. Роль комунікацій в формуванні креативного середовища для успішної реалізації проєктів в контексті «performance management». *Економіка та суспільство*: електронний журнал. 2023. № 49. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-10>



30. Ровенська В. В., Смирнова І. І., Латишева О. В. Комунікації та управління конфліктами в операційних та ІТ проєктах. *Вісник ПДТУ*. 2023. № 1 (38). С. 12-20. URL: http://journals.urau.ua/ves_pstu/issue/view/16328 (дата звернення: 26.06.2026).

31. Ровенська В. В., Смирнова І. І., Латишева О. В. Процедура трансформації системи управління персоналом на підґрунті ідеології performance management. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2023. №26. С. 84-89, DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.26.2023.287412> (дата звернення: 26.06.2026)

32. Ровенська В. В., Смирнова І. І., Латишева О. В. Розвиток навичок «soft skills» в контексті «performance management skills». *Вісник Національного авіаційного університету «Проблеми системного підходу в економіці»*. 2023. № 2(91). С. 75-85. URL: http://www.psae-jrnl.nau.in.ua/journal/2_91_2023_ukr/12.pdf (дата звернення: 26.06.2026)

33. Управління змінами : конспект лекцій / укладачі: П.В. Гриценко, Є.В. Коваленко. Суми : Сумський держуніверситет, 2020. 76 с. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/79584> (дата звернення: 26.06.2026).

34. Управління проєктами. Лабораторний практикум : навч. посібник для здобувачів ступеня бакалавра за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології / укладач: Б. Я. Корнієнко. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського. 2023. с. 68. URL: <https://ela.kpi.ua/items/b2a19427-d5c0-4c57-bfe6-447c2e0c93de> (дата звернення: 26.06.2026).

35. Фаньо Д. М., Латишева О. В. Проєкти підвищення операційної ефективності українських підприємств гірничо-металургійного комплексу як запорука сталого розвитку бізнесу (на прикладі Приватного акціонерного товариства "Інгuleцький гірничо-збагачувальний комбінат"). *Науковий Журнал Метінвест Політехніки. Серія: Технічні науки*. 2025. № 3. С. 223-235, DOI: <https://doi.org/10.32782/3041-2080/2025-3-30> (дата звернення: 26.06.2026)

36. Шевченко Н. Ю., Мойсеєнко К. Є., Латишева О. В. Діагностика та моделювання бізнес-процесів підприємства як обов'язковий компонент проєкту підвищення операційної ефективності. *Вісник економічної науки України*. 2023. №1. С. 60-76. URL: <http://www.venu-journal.org/download/2023/2023-1/06-Shevchenko.pdf> (дата звернення: 26.06.2026).

37. Шкрабак І. В., Латишева О.В., Шевченко Н. Ю. Управління матеріальними ресурсами в бізнес - процесах гірничо-металургійних компаній на засадах Performance Management. *Економічний вісник Донбасу*. 2022. № 3 (69). С. 66-73. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-3\(69\)-66-73](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-3(69)-66-73) (дата звернення: 26.06.2026)

38. Шкрабак І. В., Латишева О.В. Управління змінами на українських підприємствах при впровадженні проєктів сталого розвитку в контексті євроінтеграційних трендів «зеленого переходу» бізнесу. *Економічний вісник Донбасу*. 2026. № 1 (83). С.174- 181. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2026-1\(83\)-174-181](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2026-1(83)-174-181) (дата звернення: 26.06.2026)

39. Політика ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» щодо використання технологій генеративного штучного інтелекту в освітній та науковій діяльності. ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» : веб-сайт. URL: <https://metinvest.university/data/file/db/73/db7380f7c5f94fd29503986b547e1ba9.pdf> (дата звернення: 10.07.2026).

40. Положення про академічну доброчесність здобувачів вищої освіти та працівників ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» : МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА : веб-сайт. URL:



<https://metinvest.university/data/file/c1/c9/c1c998364cec4bdbb42478109c72e17c.pdf>
(дата звернення: 26.08.2026).

5.3 Web-ресурси

41. Devisu : інтернет портал для управлінців та менеджерів проєктів. URL: <https://devisu.ua/uk/stattia/metodologii-upravlinnya-proktami-abo-shcho-take-waterfall-agile-ta-scrum> (дата звернення: 26.08.2026).

42. ECOBUSINESS. Екологія підприємства: науковий журнал для менеджерів природоохоронної діяльності. URL: <https://ecolog-ua.com> (дата звернення: 10.07.2026) (доступно з бібліотеки ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»). URL: <https://metinvest.university/фахові-періодичні-видання-відкрито/>.

43. Ecotransformation & ESG: ready-made solutions. Проект Офісу сталих рішень. URL: <https://www.youtube.com/@Ecotransformation> (дата звернення: 26.08.2026)

44. Project Management Standards and Guidelines from the Project Management Institute (PMI) in the United States. Project Management Institute (PMI): Project Management world library: official website. URL: <https://www.pmi.org>; <https://pmworldlibrary.net> (дата звернення: 10.07.2026).

45. Project Management Hub UA - український канал з управління проєктами та розбору PMP завдань. URL: www.youtube.com/@ProjectManagementHubUA (дата звернення: 26.08.2026).

46. Project Management: Overview. Project Management Institute (PMI) : official website. URL: <https://www.pmi.org> (дата звернення: 26.06.2026).

47. Project Management: Overview. The PMI Blog. PM world library : official website. URL: <https://pmworldlibrary.net> (доступно з бібліотеки ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» URL: <https://metinvest.university/page/irtumip>) (дата звернення: 10.07.2026)

48. The PMI Blog. Project Management Institute (PMI) : official website. URL: <https://www.pmi.org/blog> (дата звернення: 26.08.2026).

49. The World Bank : official website. URL: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?page=6> (дата звернення: 26.08.2026).

50. UPMA (УкрАП): Українська асоціація управління проєктами : офіційний сайт. URL: <http://upma.kiev.ua/en/category/news-en> (дата звернення: 26.06.2026)

51. Аналітика гірничо-металургійного комплексу України. GMK.CENTER: офіційний сайт. URL: <https://gmk.center/ua/analitycs/> (дата звернення: 26.06.2026).

52. Звіти Метінвест холдинг. Офіційний сайт Метінвест холдинг. URL: <https://metinvestholding.com/ua/responsibility/socialreports> (дата звернення: 10.07.2026).

53. Інститут проєктного менеджменту України (PMI Ukraine Chapter: офіційний локальний осередок міжнародного інституту Project Management Institute (PMI) в Україні) : офіційний сайт. URL: <https://pmiukraine.org> ; <https://www.youtube.com/@pmiukraine> (дата звернення: 26.06.2026).

54. Кейси енергозбереження з порталу «Patriot-nrg». Patriot-nrg : веб-сайт. URL: <https://patriot-nrg.com/informaciyna-baza/proekty-z-energozberezhennya> (дата звернення: 10.07.2026).

55. Кейси та освітні матеріали з Інтернет порталу проєктного менеджменту компанії «l-a-b-a.com.». Бізнес-школа «LABA»: офіційний сайт. URL: <https://l-a-b-a.com/uk> (дата звернення: 10.07.2026).

56. Кейси та освітні матеріали з порталу «Українська асоціація управління проектами» : веб-сайт. URL: <http://www.upma.kiev.ua> (дата звернення: 26.08.2026).
57. Кейси та освітні матеріали за тематичними напрямками: «Project management», «Operational Efficiency», «Operational management»: фахові періодичні видання відкритого доступу (за спеціальностями). Бібліотека – Polytechnic. URL: <https://metinvest.university/фахові-періодичні-видання-відкрито/>
58. Кейси та освітні матеріали за тематичними напрямками: «Project management», «Operational Efficiency», «operational management»: Платформа «Research4Life» : веб-сайт. (доступно з бібліотеки ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», URL: <https://metinvest.university/page/irtumip>). URL: <https://www.research4life.org/> (дата звернення: 26.08.2026).
59. Кейси та освітні матеріали за тематичними напрямками: «Project management», «Operational Efficiency», «operational management»: Бібліотека «Kortext» : веб-сайт. URL: <https://read.kortext.com/inventory/search>. (доступно з бібліотеки ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» URL: <https://metinvest.university/page/irtumip>) (дата звернення: 10.07.2026).
60. Міжнародний портал з енергозбереження в металургії. URL: <https://patriot-nrg.com/galuzi/metallurgiya> (дата звернення: 26.08.2026).
61. Українська асоціація інвестиційного бізнесу : офіційний сайт. URL: <https://www.uaib.com.ua> (дата звернення: 26.06.2026).
62. Офіс Сталих Рішень: практичні рішення для стійкого майбутнього бізнесу, громад і держави. ТОВ «Офіс Сталих Рішень»: офіційний сайт. URL: <https://ukraine-oss.com>; <https://ukraine-oss.com/news/> (дата звернення: 26.08.2026).
63. Офіційний сайт Державного комітету статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 26.08.2026).
64. Офіційний сайт Кабінету міністрів України. URL: <http://www.kmu.gov.ua> (дата звернення: 26.08.2026).
65. Офіційний сайт Міністерства економіки України. URL: <http://www.me.gov.ua> (дата звернення: 26.08.2026).
66. Офіційний сайт Міністерства фінансів України URL: www.minfin.gov.ua
67. Фахові періодичні видання відкритого доступу (за спеціальностями). Бібліотека ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» : вебсайт. URL: <https://metinvest.university/page/fakhovi-periodichni-vydanniavidkrytoho-dostupu> (дата звернення: 26.08.2026).
68. Чумаченко І. В., Косенко Н. В. Методологія управління проектами та програмами : слайд-конспект лекцій для студентів магістратури всіх форм навчання за спеціальностями 073 – Менеджмент і 122 – Комп'ютерні науки освітньої програми «Управління проектами». Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова , 2020. 140 с.. URL: https://eprints.kname.edu.ua/55384/1/2019%20печ.%20139_Л.pdf (дата звернення: 26.06.2026).
69. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Чинний від 2016-07-01. Вид. офіц. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 20 с. URL: <https://nv-oneu.com.ua/downloads/dstu-8302-2015.pdf> (дата звернення: 26.08.2026).
70. Grafiati: онлайн-генератор бібліографічних посилань за стилями ДСТУ 8302:2015 та APA. URL: <https://grafiati.com/uk/> (дата звернення: 26.08.2026)

5.4 Web-курси

71. «Вступ до проектів соціальних інновацій – від ідеї до сталого рішення» : безкоштовний онлайн – курс для самоосвіти. Ресурси бібліотеки платформи



самоосвіти та саморозвитку Відкритого університету «ВУМ online». URL: <https://vumonline.ua/course/social-innovation-projects/>

72. «Основи проєктного менеджменту» : безкоштовний онлайн – курс для самоосвіти. Онлайн платформа самоосвіти «Prometheus». URL: <https://prometheus.org.ua/prometheus-free/project-management-basics/> (дата звернення: 26.08.2026).

73. «Основи управління командами та проєктами в ІТ. Підготовчий» : безкоштовний онлайн – курс для самоосвіти. Онлайн платформа самоосвіти «Prometheus». URL: <https://prometheus.org.ua/prometheus-free/basics-of-it-team-and-project-management/> (дата звернення: 26.08.2026)

74. «Проектування організацій» : безкоштовний онлайн – курс для самоосвіти. Онлайн платформа самоосвіти «Prometheus». URL: <https://prometheus.org.ua/prometheus-free/designing-organizations/> (дата звернення: 26.08.2026).

75. «Стратегічне маркетингове управління бізнес- і соціальними проєктами» : безкоштовний онлайн – курс для самоосвіти. Ресурси бібліотеки платформи самоосвіти та саморозвитку Відкритого університету «ВУМ online». URL: <https://vumonline.ua/> (дата звернення: 26.08.2026).

76. «Сучасне керівництво проєктами - мистецтво порушення правил» : безкоштовний онлайн – курс для самоосвіти. Онлайн платформа самоосвіти «Prometheus». URL: <https://prometheus.org.ua/prometheus-free/sovremenne-kerivnistvo-proektamy-porushennya-pravyl/> (дата звернення: 26.08.2026)

77. «Управління проєктами» : безкоштовний онлайн – курс для самоосвіти. Ресурси бібліотеки платформи самоосвіти та саморозвитку Відкритого університету «ВУМ online». URL: <https://vumonline.ua/> (дата звернення: 26.08.2026).

78. «Управління проєктами» : безкоштовні онлайн – курси (за окремими темами) для самоосвіти. Ресурси бібліотеки платформи самоосвіти та саморозвитку «Udemy». URL: <https://www.udemy.com/courses/business/project-management/?price=price-free&sort=most-reviewed> (дата звернення: 26.08.2026).

79. «Управління проєктами відновлення в Україні: від ідеї до введення в експлуатацію» : безкоштовний онлайн – курс для самоосвіти. Онлайн платформа самоосвіти «Prometheus». URL: <https://prometheus.org.ua/prometheus-free/recovery-projects-ua/> (дата звернення: 26.08.2026).

80. «Управління проєктами: від ідеї до завершення» : безкоштовний онлайн – курс для самоосвіти. Онлайн платформа самоосвіти «Prometheus». URL: <https://prometheus.org.ua/prometheus-plus/project-management/> (дата звернення: 26.08.2026).



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»,

<https://metinvest.university/data/file/03/c5/03c50c52c269405e8aa43a351742b868.pdf>); і в разі виявлення – **відповідний захід контролю (контрольну точку) буде оцінено в 0 балів 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.

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