

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до самостійної роботи

з дисципліни «Управління програмами та портфелями»
для студентів спеціальності F3 – комп'ютерні науки
денної та заочної форми навчання

Затверджено
редакційно-видавничою
радою університету,
протокол № 2 від 26.06.2025р.

Харків
НТУ «ХП»
2025

Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Управління програмами та портфелями» для студентів спеціальності F3 – комп’ютерні науки денної та заочної форми навчання / Уклад.: І. В. Кононенко. – Харків : НТУ «ХПІ», 2025 . – 24 с.

Укладач І. В. Кононенко

Рецензент С. В. Шевченко

Кафедра «Управління проєктами в інформаційних технологіях»

© НТУ «ХПІ», 2025
©Кононенко І.В., 2025

ВСТУП

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» [1] самостійна робота здобувачів вищої освіти – це організаційно і методично спланована пізнавальна діяльність здобувачів вищої освіти, що здійснюється без прямої допомоги викладачів (але під їх керівництвом і контролем) для досягнення конкретного результату і формування навичок самостійного здобуття та поглиблення знань, умінь і компетентностей.

Навчальний час, відведений на самостійну роботу здобувача вищої освіти денної форми навчання, регламентується навчальним планом і складає, як правило, 1/3–2/3 від загального обсягу навчальної дисципліни.

Самостійна робота здобувача вищої освіти забезпечується системою навчально-методичних засобів, передбачених для вивчення конкретної навчальної дисципліни (підручник, навчальні та методичні посібники, конспект лекцій викладача, практикум тощо). Методичні матеріали самостійної роботи повинні передбачати можливість проведення самоконтролю (тести, пакет контрольних завдань тощо). Навчальний матеріал дисципліни, передбачений силабусом освітнього компоненту (програми навчальної дисципліни) для засвоєння здобувачем вищої освіти у процесі самостійної роботи, виноситься на підсумковий контроль поряд із навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час проведення навчальних занять.

1. МЕТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Метою самостійної роботи є сприяння формуванню у студентів:

- навичок стратегічного управління програмами та портфелями в ІТ-сфері;
- вміння аналізувати, планувати та оцінювати програми і портфелі;
- здатності самостійно приймати управлінські рішення на основі сучасних методів, стандартів і фреймворків (PMI, SAFe, ISO 21504 тощо).

2. КОМПЕТЕНТНОСТІ

Дисципліна формує наступні компетентності:

- Інтегральна компетентність. Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері комп'ютерних наук та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з управління проєктами в галузі інформаційних технологій, що передбачає проведення досліджень та/або виконання практичних завдань із застосуванням теоретичних положень і методів комп'ютерних наук та характеризується комплексністю і невизначеністю умов та вимог.
 - ЗК1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
 - ЗК2 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
 - ЗК7 Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
 - ЗК8 Здатність працювати в команді.

- ЗК9 Лідерські якості.
- СК1 Усвідомлення теоретичних засад комп'ютерних наук.
- СК4 Здатність збирати і аналізувати дані (включно з великими), для забезпечення якості прийняття проектних рішень.
 - СК5 Здатність розробляти, описувати, аналізувати та оптимізувати архітектурні рішення інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.
 - СК6 Здатність застосовувати існуючі і розробляти нові алгоритми розв'язування задач у галузі комп'ютерних наук.
 - СК7 Здатність розробляти програмне забезпечення відповідно до сформульованих вимог з урахуванням наявних ресурсів та обмежень.
 - СК8 Здатність розробляти і реалізовувати проекти зі створення програмного забезпечення, у тому числі в непередбачуваних умовах, за нечітких вимог та необхідності застосовувати нові стратегічні підходи, використовувати програмні інструменти для організації командної роботи над проектом.
 - СК10 Здатність оцінювати та забезпечувати якість ІТ-проектів, інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення, застосовувати міжнародні стандарти оцінки якості програмного забезпечення інформаційних та комп'ютерних систем, моделі оцінки зрілості процесів розробки інформаційних та комп'ютерних систем.
 - СК11 Здатність ініціювати, планувати та реалізовувати процеси розробки інформаційних та комп'ютерних систем та програмного забезпечення, включно з його розробкою, аналізом, тестуванням, системною інтеграцією, впровадженням і супроводом.

- СК 12 Здатність планувати та реалізовувати процес збору, аналізу вимог щодо розробки програмного забезпечення та здатність управляти вимогами до програмних продуктів у продовж його життєвого циклу, використовуючи сучасні техніки бізнес-аналізу
- СК 13 Здатність управляти портфелями проєктів та програмами у сфері інформаційних технологій.

3. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Від опанування дисципліни очікуються наступні результати навчання:

- РН1 Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері комп'ютерних наук і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері комп'ютерних наук та на межі галузей знань.
- РН2 Мати спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем комп'ютерних наук, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур.
- РН3 Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері комп'ютерних наук до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.
- РН4 Управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.

- РН5 Оцінювати результати діяльності команд та колективів у сфері інформаційних технологій, забезпечувати ефективність їх діяльності.
- РН13 Оцінювати та забезпечувати якість інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.
- РН18 Збирати, формалізувати, систематизувати і аналізувати потреби та вимоги до інформаційної або комп'ютерної системи, що розробляється, експлуатується чи супроводжується.
- РН22 Управляти портфелями проєктів та програмами у сфері інформаційних технологій.

4. ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Самостійна робота здобувачів поділяється на такі форми:

- 1) опрацювання лекційного матеріалу за конспектами, презентаціями, базовими джерелами. Завдання до самостійного опрацювання тем представлені у таблиці 1;
- 2) підготовка до практичних занять у формі ділової гри «вибір підходу до управління портфелем проєктів організації»;
- 3) підготовка презентацій за темами практичних занять і виступ перед групою;
- 4) самостійне вивчення тем, що не висвітлюються або недостатньо висвітлюються на лекціях: ISO 21504: 2022, Management of Portfolios, AXELOS, 2011, масштабовані гнучкі фреймворки (SAFe, Scrum of Scrums).

Таблиця 1 – Завдання до самостійного опрацювання тем

№	Тема	Завдання	Літера-тура
1	Вступ	Знати визначення портфеля проєктів, програми. Знати взаємозв'язок стратегічного управління, управління портфелем, програмою та проєктом. Вивчити світовий досвід формування і реалізації портфелів проєктів організацій. Опанувати Узагальнений звіт знань з управління портфелами проєктів. Знати відмінності The Standard for Portfolio Management (PMI, 4th ed., 2017), ISO 21504: 2022, Management of Portfolios, AXELOS, 2011, SAFE, Scrum of Scrums. Вміти обрати або сформуванати підхід до управління портфелем проєктів.	1-5, 7,8
2	Принципи управління портфелем	Опанувати принципи управління портфелем проєктів та програм: прагнути досягти досконалості у стратегічному виконанні; підвищувати прозорість, відповідальність, підзвітність, стійкість та справедливість; збалансувати вартість портфеля із загальними ризиками; забезпечити, щоб інвестиції в компоненти портфеля відповідали стратегії організації; здобути і підтримувати спонсорську підтримку і залучення вищого керівництва і ключових зацікавлених сторін; виявляти активне і рішуче лідерство для оптимізації використання ресурсів; розвивати культуру, яка охоплює зміни та ризики; орієнтуйтеся в складнощах, щоб досягти успішних результатів.	1
3	Організація портфельного	Вивчити організацію портфельного управління. Знати ролі менеджера	1

№	Тема	Завдання	Літера-тура
	управління	портфеля проєктів. Розуміти функції і взаємозв'язки проєктних команд, менеджерів проєктів, менеджерів програм, спонсорів, керівництва портфелем проєктів.	
4	Роль офісу управління портфелем (РМО)	Вивчити роли офісу управління портфелем: управління компонентами портфеля, підтримка пропозицій та оцінок компонентів, сприяння визначенню пріоритетів, розподіл ресурсів відповідно до стратегії організації; розробка та підтримка підходів і методологій; надання інформації про хід виконання проєктів і програм; допомога в управлінні ризиками, інформування про ризики та проблеми; координація комунікації між компонентами портфеля; розробка та вдосконалення шаблонів та контрольних списків; розробка та проведення тренінгів і наставництво.	1
5	Сфери управління ефективністю та життєвий цикл портфеля. Портфельне стратегічне управління. Керівництво портфелем. Управління потенціалом та спроможністю портфеля.	Знати шість сфер управління ефективністю портфеля. Вивчити життєвий цикл портфеля: ініціювання, планування, виконання та оптимізація. Опанувати головні особливості сфер управління ефективністю портфеля. Знати, що таке стратегічний план портфеля, стратегічні цілі портфеля, стратегічні ініціативи, статут портфеля, дорожня карта портфеля. Вміти їх створювати. Розуміти, у чому полягає вибір ключових компонентів портфеля, оптимізація портфеля. Знати, що таке управління стратегічним узгодженням, портфельне керівництво в управлінні портфелем, планування потенціалу, управління попитом і пропозицією, оптимізація попиту та пропозиції, оцінка	1

№	Тема	Завдання	Літера- тура
		спроможності, розвиток потенціалу. Вміти збалансувати потенціал і можливості.	
6	Залучення зацікавлених сторін портфеля. Управління вартістю портфеля. Управління ризиками портфеля.	Знати і вміти виконувати ідентифікацію та аналіз зацікавлених сторін, планування залучення зацікавлених сторін, дії щодо залучення зацікавлених сторін, управління комунікаціями портфеля. Знати складові управління вартістю, у чому полягає максимізація вартості, забезпечення вартості, реалізація вартості, вимірювання вартості. Принципи управління ризиками портфеля. Вміти балансувати ризики у портфелі. Знати систему управління ризиками портфеля. Вміти створювати план управління ризиками портфеля.	1
7	Групи процесів управління портфелем проєктів.	Вивчити групу процесів визначення, яка складається з процесів: Розробка стратегічного плану портфеля, Розробка статуту портфеля, Визначення дорожньої карти портфеля, Розробка плану управління портфелем, Визначення портфеля, Розробка плану управління ефективністю портфеля, Розробка плану управління комунікаціями портфеля, Розробка плану управління ризиками портфеля. Вміти виконувати зазначені процеси. Знати групу процесів вирівнювання, до якої входять процеси: Управління стратегічними змінами, Оптимізація портфеля, Управління попитом і пропозицією, Управління цінністю портфеля, Управління інформацією про портфель, Управління ризиками портфеля. Вміти їх виконувати. Вивчити та вміти виконувати групу	5

№	Тема	Завдання	Літера- тура
		процесів авторизації та контролю: Авторизація портфеля. Забезпечення нагляду за портфелем.	
8	ISO 21504. Управління проектами, програмами та портфелями - керівництво з управління портфелем.	Знати, що таке управління портфелем, структура портфеля, можливості та обмеження, можливості та загрози. Вивчити ролі та обов'язки при управлінні портфелем, взаємодію із зацікавленими сторонами та управління. Знати передумови для управління портфелем, визначення портфеля. Вміти виявляти потенційні компоненти портфеля, визначати план портфеля, оцінювати та вибирати компонентів портфеля. Вміти перевіряти узгодження портфеля зі стратегічними цілями, оцінювати та звітувати про виконання портфеля. Вміти балансувати та оптимізувати портфель.	2
9	Масштабовані гнучкі фреймворки.	Знати основні особливості SAFe, а саме: Цінності SAFe: гнучкість і адаптивність, лідерство та вдосконалення, узгодженість, прозорість, якість. Принципи SAFe. Приймайте економічно обгрунтовані рішення. Застосовуйте системне мислення. Припускайте варіативність та зберігайте опції. Створюйте швидкий зворотний зв'язок. Об'єднуйте планування та впровадження. Візуалізуйте та обмежуйте незавершену роботу. Приймайте ритм, синхронізуйте співпрацю. Розблокуйте внутрішню мотивацію працівників до отримання знань. Децентралізуйте прийняття рішень. Організуйте навколо цінності. Знати рівні SAFe: Essential SAFe, Large Solution SAFe, Portfolio SAFe, ключові ролі в SAFe. Опанувати Scrum of	7

№	Тема	Завдання	Літера-тура
		Scrums.	
10	Життєвий цикл програми. Вартість бізнесу. Роль менеджера програми.	Знати визначення програми та управління програмою. Розуміти взаємозв'язок між управлінням портфелями, управлінням програмами, управлінням проектами та організаційним управлінням проектами, а також взаємозв'язок між програмним менеджментом, операційним менеджментом та організаційною стратегією. Вивчити життєвий цикл програми, який складається з визначення програми, постачання вигід програми, закриття програми. Знати функції офісу управління програмою. Розуміти, що таке вартість бізнесу, матеріальні та нематеріальні елементи вартості бізнесу. Знати навички та компетентності програмного менеджера.	3, 4
11	Сфери ефективності управління програмами.	Знати сфери ефективності управління програмами: узгодження програмної стратегії, управління вигодами програми, залучення зацікавлених сторін програми, керівництво програмою, управління життєвим циклом програми, їх основні особливості. Розуміти, як відбувається взаємодія між доменами ефективності управління програмами.	3
12	Узгодження програмної стратегії.	Знати призначення бізнес-кейсу програми. Вивчити структуру бізнес-кейсу програми: детальна інформація про результати програми, затверджена концепція, проблеми, оцінка ризиків і можливостей на високому рівні, ключові припущення, бізнес і операційний вплив, аналіз витрат і вигод, альтернативні	3

№	Тема	Завдання	Літера- тура
		рішення, фінансовий аналіз, внутрішні і зовнішні вигоди, ринкові вимоги або бар'єри, потенційні прибутки, соціальні потреби, вплив на навколишнє середовище, правові наслідки, час виходу на ринок, обмеження, а також ступінь узгодженості програми зі стратегічним планом організації. Вміти створювати бізнес-кейс програми. Знати призначення і структуру статуту програми. Вміти створити статут програми. Розуміти, що таке дорожня карта програми, вміти її створювати. Вміти робити оцінки оточуючого середовища. Знати фактори оточуючого середовища. Вміти виконувати аналіз оточуючого середовища. Вміти формувати стратегію управління ризиками програми.	
13	Управління вигодами програми.	Знати мету і задачі управління вигодами програми, як управляти життєвим циклом програми та перевагами програми, як визначати вигоди. Вміти створювати реєстр вигод, виконувати аналіз та планування вигод. Вміти оцінювати витрати і вигоди протягом життєвого циклу програми, створювати план реалізації вигод. Знати, що таке управління вигодами та вміти створювати дорожню карту програми. Вміти оновлювати реєстр вигод. Знати постачання вигод, вигоди програми та керівництво програмою, переведення вигод. Розуміти, як забезпечити сталість вигод.	3
14	Залучення зацікавлених	Знати визначення зацікавлених сторін програми. Вміти створювати реєстр	3

№	Тема	Завдання	Літера- тура
	сторін програми.	стейкхолдерів, визначати ключові зацікавлені сторони програми. Вміти аналізувати зацікавлені сторони, створювати карту зацікавлених сторін, планувати залучення зацікавлених сторін. Розуміти аспекти для кожної із зацікавлених сторін, залучення зацікавлених сторін, комунікації зі стейкхолдерами програми.	
15	Керівництво програмою.	Розуміти ієрархію керівництва. Знати практики керівництва програмою. Вміти створювати план керівництва програмою, здійснювати керівництво програмою, визначати бачення і цілі. Опанувати затвердження, схвалення та визначення програми. Знати критерії успіху програми. Вміти здійснювати моніторинг, складати звітність та виконувати контроль програми. Вміти керувати ризиками та проблемами програми, якістю програми, змінами програми, виконувати огляди управління програмою, періодичні перевірки «здоров'я» програми, ініціювання та перехід програмних компонентів, закриття програми. Знати ролі керівництва програмою. Вміти створювати та впроваджувати програмне управління.	3
16	Управління життєвим циклом програми.	Знати життєвий цикл програми, фазу визначення програми, фазу поставки програми, фазу закриття програми. Знати програмні операції та управління інтеграцією програми. Вміти створювати інфраструктуру програми, управляти поставкою програми, виконувати моніторинг та контроль виконання програми. Знати, що таке стійкість вигід та	3

№	Тема	Завдання	Літера-тура
		перехід програми. Вміти виконувати закриття програми.Знати операції програми: операції фази формулювання програми, операції фази планування програми, операції у фазі реалізації програми, операції у фазі закриття програми.	

5. РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПІДГОТОВКИ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ І ВИКОНАННЯ РЕФЕРАТУ

Практичні заняття відбуваються у формі ділової гри «Вибір підходу до управління портфелем проєктів організації». Рекомендації до підготовки до практичних занять і виконання реферату наведені у таблиці 2.

Таблиця 2 – Рекомендації до підготовки до практичних занять і виконання реферату

№	Тема	Завдання	Літера-тура
1	Вибір організації, яка буде розглядатися як приклад при впровадженні методології (підходу) до управління	Вивчити метод вибору підходу для управління портфелем проєктів [5]. Підготуватися до обговорення і вибору організації, яка буде розглядатися як приклад при впровадженні методології (підходу)	5

№	Тема	Завдання	Літера- тура
	портфелем проєктів.	до управління портфелем проєктів. Підготувати свою пропозицію для обговорення. Визначити особливості організаційної структури, портфеля проєктів, окремих проєктів, замовників, оточуючого середовища, процесів управління портфелем в організації, яка пропонується.	
2	Визначення витрат і ризиків при існуючому управлінні портфелем проєктів в організації.	Вивчити, як оцінюються витрати і ризики на впровадження і використання методології управління портфелем проєктів в організації у відповідності до методу [5]. Навчитися оцінювати витрати і ризики на впровадження і використання методології управління портфелем проєктів в організації.	5
3	Вибір методології (підходу) до управління портфелем проєктів організації.	Вивчити основні особливості найбільш розповсюджених методологій управління портфелем проєктів: The Standard for Portfolio Management (PMI, 4th ed., 2017), ISO 21504: 2022, Management of Portfolios, AXELOS, 2011, SAFE, Scrum of Scrums. Знати найбільш ефективні сфери для їх застосування, їх сильні та слабкі сторони.	1-3, 5, 7, 8
4	Презентація обраної методології.	Підготувати презентацію обраної методології управління портфелем проєктів і виступити перед групою.	1-3, 5, 7, 8
5	Розгляд можливості впровадження обраної	Визначити організаційну структуру управління портфелем проєктів з	1-3, 5, 7, 8

№	Тема	Завдання	Літера-тура
	методології управління портфелем проєктів в організації.	використанням обраної методології. Визначити головні функції (процеси) при впровадженні і використанні обраної методології для управління портфелем проєктів в організації.	
6	Визначення витрат на впровадження і використання обраної методології в організації.	Визначити витрати на впровадження і використання обраної методології в організації у відповідності до методу [5].	5
7	Визначення ризиків при впровадженні і використанні обраної методології в організації.	Оцінити ризики при впровадженні і використанні обраної методології в організації у відповідності до методу [5].	5
8	Вибір кращої методології для управління портфелем проєктів в організації.	Підготувати свій розділ у командній презентації розрахунків витрат і ризиків при впровадженні і використанні обраної методології в організації. Бути готовими до обговорення результатів і вибору кращої методології управління портфелем проєктів для організації.	5

6. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Дайте визначення поняттям «проєкт», «програма» та «портфель».

2. У чому полягає ключова відмінність між управлінням проєктом та управлінням програмою?

3. Чим управління портфелем відрізняється від управління програмою?
4. Як пов'язані між собою стратегічні цілі організації та управління портфелем проєктів?
5. Опишіть типовий життєвий цикл програми.
6. Що таке Офіс управління проєктами (РМО) і яка його роль в управлінні програмами та портфелями?
7. Назвіть основні міжнародні стандарти та методології в галузі управління програмами та портфелями.
8. Які основні переваги отримує організація від впровадження системного управління програмами?
9. Поясніть концепцію «цінності» (value) та «вигод» (benefits) у контексті програми.
10. Хто є ключовими стейкхолдерами в управлінні програмою та які їхні основні ролі?
11. Що таке стратегічне узгодження (strategic alignment) і чому воно є критично важливим для портфеля?
12. За якими критеріями проєкти об'єднують у програму?
13. Які основні фактори успіху для ефективного управління портфелем проєктів?
14. Поясніть ієрархію: портфель, субпортфель, програма, субпрограма, проєкт.
15. Які основні функції виконує керівник програми (Program Manager)?
16. Які основні процеси входять до фази ініціації програми?
17. Що таке «статут програми» (Program Charter) і яка інформація в ньому міститься?

18. Опишіть процес планування програми. Які його ключові результати (артефакти)?

19. Що таке «дорожня карта програми» (Program Roadmap) і для чого її використовують?

20. Поясніть суть процесу управління вигодами (Benefits Management) у межах програми.

21. Як управляти залежностями між проєктами, що входять до складу програми?

22. Опишіть процес управління змінами на рівні програми.

23. Як забезпечується ефективна комунікація у великій та складній програмі?

24. Які специфічні виклики виникають під час управління програмами у сфері інформаційних технологій?

25. Опишіть процес моніторингу та контролю виконання програми.

26. Які активності виконуються під час фази закриття програми?

27. Як відбувається управління ресурсами та їх розподіл у межах програми?

28. Поясніть роль та значення системи врядування (governance) в управлінні програмою.

29. Які техніки використовуються для залучення та управління стейкхолдерами програми?

30. Як забезпечується якість кінцевих результатів та продуктів програми?

31. З яких основних компонентів складається портфель проєктів?

32. Опишіть основні фази життєвого циклу управління портфелем.

33. Як відбувається ідентифікація та категоризація потенційних компонентів для включення до портфеля?

34. Назвіть якісні методи, що використовуються для відбору проєктів у портфель (наприклад, скорингові моделі).

35. Назвіть кількісні фінансові методи, що використовуються для відбору проєктів (наприклад, NPV, IRR, PBP).

36. Поясніть концепцію «балансування портфеля». За якими параметрами його балансують?

37. Що таке «бульбашкова діаграма» (Bubble Chart) і як її використовують для візуалізації портфеля?

38. Як здійснюється моніторинг відповідності портфеля стратегічним цілям компанії?

39. Опишіть процес авторизації та пріоритезації компонентів портфеля.

40. Як відбувається управління сукупними ресурсами на рівні портфеля?

41. Який процес додавання нового проєкту до вже існуючого портфеля?

42. За яких умов проєкт може бути достроково завершений або виключений з портфеля?

43. Яку підтримку надає РМО процесам управління портфелем?

44. Яка роль та обов'язки керівника портфеля (Portfolio Manager)?

45. Назвіть ключові показники ефективності (KPIs), що використовуються для відстеження «здоров'я» портфеля.
46. Як вимірюється загальна ефективність та успішність програми?
47. У чому різниця між успіхом окремого проєкту та успіхом програми в цілому?
48. Які ключові метрики використовуються для оцінки ефективності портфеля проєктів?
49. Поясніть, як розраховується показник повернення інвестицій (ROI) для портфеля.
50. Опишіть процес управління ризиками на рівні програми.
51. Чим управління ризиками програми відрізняється від управління ризиками на рівні проєкту?
52. Назвіть типові категорії ризиків для ІТ-програм та портфелів.
53. Що таке «реєстр ризиків» на рівні портфеля і чим він відрізняється від проєктного?
54. Поясніть поняття «апетит до ризику» (risk appetite) та «толерантність до ризику» (risk tolerance) в контексті портфеля.
55. Назвіть чотири основні стратегії реагування на ризики.
56. Як управляти невизначеністю у великих програмах?
57. Опишіть процес моніторингу та контролю ризиків для портфеля.
58. Що таке «перевірка здоров'я» (health check) програми чи портфеля?
59. Як організація може оцінити рівень зрілості своїх процесів управління програмами та портфелями?

60. Поясніть взаємозв'язок між управлінням ризиками та реалізацією вигод у програмі.

7. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

Основна література

1 The Standard for Portfolio Management. Fourth Edition. Project Management Institute, 2017. 127 p.

2 ISO 21504: 2022. Project, program and portfolio management - Guidance on portfolio management, 2022.

3 The Standard for Program Management. Fourth Edition. Project Management Institute, 2017. 179 p.

4 Кононенко І. В., Ємельянова О. В., Чайкова О. І. Розробка проєктів, планів та програм розвитку соціально-економічних систем : навчальний посібник. Харків : Вид-во «Підручник НТУ «ХП», 2012. 336 с.

Допоміжна література

5 Кононенко І.В. , Кподжедо М.Ф.К. Метод вибору підходу для управління портфелем проєктів і його застосування. *Вісник НТУ «ХП»*. Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проєктами. 2022. №1 (5) С. 29-38. DOI: 10.20998/2413-3000.2022.5.3

6 Kononenko I., Korchakova A. Method for solving the multi-criteria non-Markov problem of project portfolio optimization. *Radioelectronic and computer systems*. 2022. №1. P. 67-82. DOI: 10.32620/reks.2022.1.05

7 Safe provided by scaled Agile. <https://scaledagileframework.com>

8 Scrum of Scrums. <https://www.atlassian.com/agile/scrum/scrum-of-scrums>

8. ЗВІТНІСТЬ І ОЦІНЮВАННЯ

Види діяльності, форми звітності і можливі оцінки надано у таблиці 3.

Таблиця 3 – Звітність і оцінювання

Вид діяльності	Форма звітності	Бали
Опрацювання тем, не поданих у лекціях	Короткий звіт/реферат	до 20
Підготовка до практичних занять	Звітність, участь	до 10
Реферат (презентація)	Письмовий звіт + захист	до 20
Участь у дискусіях, консультаціях	Онлайн або очно	до 10
Разом (самостійна робота)		до 60

ЛІТЕРАТУРА

1. Положення про організацію освітнього процесу в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут», НТУ «ХПІ», Харків, 2023
<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wp-content/uploads/sites/43/2024/01/Polozhennya-pro-organizatsiyu-osvitnogo-protsesu.pdf>

Навчальне видання

Методичні вказівки
до самостійної роботи з дисципліни
«Управління програмами та портфелями»
для студентів спеціальності F3 – комп'ютерні науки
денної та заочної форми навчання

Укладач:
КОНОНЕНКО Ігор Володимирович

Відповідальний за випуск проф. Кононенко І.В.
Роботу до видання рекомендував проф. Гамаюн І. П.

В авторській редакції

План 2025 р., поз. 588

Підп до друку 26.06.2025. Гарнітура Times New Roman.
Ум. друк. арк. 1.

Видавничий центр НТУ «ХП».

Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 5478 від 21.08.2017 р.
61002, Харків, вул. Кирпичова, 2

Самостійне електронне видання