

# УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ТА ПРОГРАМАМИ

## АНОТАЦІЯ

Управління проектами та програмами допомагає ефективно впорядковувати та керувати процесами розробки програмного забезпечення, впровадження нових технологій, створення ІТ-інфраструктури тощо. Оскільки ця сфера стикається зі складністю технічних завдань, змінами вимог клієнтів і швидкими змінами технологій, професійні уміння управління проектами та програмами стають невід'ємною частиною успішного розвитку бізнесу загалом.

Проекти/програми часто мають складну структуру, велику команду фахівців і вимагають синхронізації багатьох аспектів, таких як ресурси, терміни, бюджет, ризики та інші. Відповідне управління може допомогти уникнути затримок, перевищення бюджету та невдач в проєкті.

Ця дисципліна надає студентам розуміння ключових аспектів ефективного управління проектами та програмами в сфері інформаційних технологій. Вона охоплює такі питання, як методи, інструменти та підходи до планування, виконання та контролю проєктів/програм для досягнення успіху і високої якості.

Студенти отримають інформацію для ознайомлення з поняттями проєктів та програм, для розуміння ролі управління проектами в сфері ІТ, визначення фаз та життєвого циклу проєкта, зможуть виконувати планування проєкта (визначати мету та обсяг проєкта, розробляти робочий план, графік та розподіляти ресурси), оцінювати ризики та розробляти стратегії їх управління. Сформують навички управління ресурсами, моніторингу виконання та контролю проєкту, комунікації та співпраці. Буде сформоване уявлення про особливості управління проектами при використанні гнучких методів та практик (Scrum, Kanban тощо). Формування практичних навичок буде супроводжуватися вивченням спеціального програмного забезпечення: Notion (<https://www.notion.so>), Miro (<https://miro.com>), Trello (<https://trello.com>), Atlassian JIRA (<https://www.atlassian.com>).

Дисципліна допоможе студентам засвоїти теоретичні основи та практичні навички управління проектами в сфері інформаційних технологій, що є важливим в умовах постійного мінливого технологічного середовища.

### ШЕВЧЕНКО Наталя

кандидат економічних наук, доцент,  
фахівець в сфері системного аналізу та  
інформаційних технологій, розробки математичних  
та алгоритмічних моделей складних систем

[nataliya.shevchenko@mipolytech.education](mailto:nataliya.shevchenko@mipolytech.education)



Освітній рівень

МАГІСТР

Кількість  
кредитів

3,0

(як обов'язкова)

5,0

(як вибіркова)

Мова  
викладання

УКРАЇНСЬКА  
(ОКРЕМІ  
ДЖЕРЕЛА  
ІНФОРМАЦІЇ  
ТА РОЗДІЛИ  
КУРСУ –  
ЧАСТКОВО  
АНГЛІЙСЬКОЮ  
МОВОЮ)

Назва кафедри,  
яка пропонує  
дисципліну

ЦИФРОВИХ  
ТЕХНОЛОГІЙ  
ТА ПРОЄКТНО-  
АНАЛІТИЧНИХ  
РІШЕНЬ

## ВИМОГИ ДО ПОПЕРЕДНЬОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

- Академічні знання з інформаційних технологій: базові поняття, класифікація інформаційних технологій та систем, області їх застосування, бажано гнучкі технології розробки програмного забезпечення.
- Академічні знання з економіки та менеджменту: основні економічні поняття (дохід, витрати, прибуток, інвестиції та інші), основні поняття з управління бізнес-процесами.

## РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

- чітке розуміння основних понять, принципів та методологій, які використовуються в управлінні проектами та програмами в галузі машинобудування, в тому числі гнучких (Scrum та Kanban);
- здатність проводити збори ідей та інформації у джерелах українською та англійською мовами, виконувати аналіз зацікавлених сторін, об'єктів та процесів, визначати бізнес потреби, цілі та бачення продукту, його результати;
- здатність документувати бізнес-вимоги, проводити валідацію вимог;
- здатність створювати реалістичні плани проектів, визначати обсяг та ресурси, розробляти графіки та стратегії управління ризиками;
- навички визначення розподілу завдань, ефективного використання людських, фінансових та матеріальних ресурсів у проекті;
- здатність ефективно комунікувати, забезпечуючи зворотний зв'язок та вирішення конфліктів, оцінювати результати діяльності команд та колективів у сфері інформаційних технологій, забезпечувати ефективність їх діяльності;
- здатність обирати моделі управління проектом (Waterfall, Agile/Scrum, Kanban) в залежності від його специфіки;
- здатність використовувати методи і підходи до виявлення, оцінки та управління ризиками в проектах та програмах зі створення, експлуатації, модернізації інноваційних мехатронних та робототехнічних пристроїв в рамках процесів гірничого та металургійного машинобудування;
- здатність обирати метрики оцінювання проекту/програми, проводити їх розрахунок та контролювати якість виконання робіт;
- практичний досвід використання різних інструментів та програм для створення графіків, моніторингу прогресу, управління завданнями тощо;
- здатність оцінювати результати проекту, вивчати ситуації та події для покращення майбутніх проектів.

## МЕТОДИ І ФОРМИ НАВЧАННЯ

Освітній процес є комбінацією оглядових, проблемних лекцій та лекцій-конференцій, а також самостійного вивчення навчального матеріалу на платформі Moodle та пошуку матеріалів у Kortext, Research4life та в інших джерелах за заданим тезаурусом. Під час практичних занять проводиться групова робота з постановки проблем та генерації ідей, аналізу умовно змодельованих ситуацій і реальних кейсів, розробки управлінських рішень з удосконалення роботи структурних одиниць виробництва. Передбачено виконання індивідуальних завдань та контрольних робіт. Доступні індивідуальні та групові консультації.

## ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

Назва і стислий зміст контрольного заходу	Кількість балів
Робота на практичних заняттях	40
Виконання індивідуальних завдань	30
Модульні контрольні роботи	30
<b>Всього (O)</b>	<b>100</b>
<b>Іспит (I)</b>	<b>100</b>

- Модульні контрольні роботи складаються на практичних заняттях за розкладом, графік складання контрольних точок (надання та захист індивідуальних завдань, виконання модульних контрольних робіт) повідомляється викладачем на початку викладання освітнього компонента, однак вони мають бути складені не пізніше, як за один тиждень до закінчення семестру (теоретичного навчання) для виставлення оцінки за поточну успішність (O).
- Підсумкова оцінка (ПО) за освітній компонент, якщо він завершується іспитом (обов'язковий), визначається як середня з двох оцінок: за поточну успішність (O) та оцінки, отриманої під час іспиту (I):  $PO = (O+I)/2$ . В разі, якщо оцінка, отримана на іспиті, менше 60 балів, підсумкова оцінка дорівнює оцінці іспиту.
- Підсумкова оцінка (ПО) за освітній компонент, якщо він завершується заліком (вибірковий), визначається як сума балів поточної успішності протягом семестру.
- Переведення кількості балів у шкалу ECTS (A, B, C, D, E, F, FX) та інші шкали здійснюється відповідно до регламентів Університету.

## ПІДХОДИ ДО ВИЗНАННЯ ТА ПЕРЕЗАРАХУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

- В рамках процедур визнання та перезарахування кредитів, отриманих в рамках формальної освіти, враховуються кредити та оцінка результатів навчання з дисциплін, споріднених за змістом ([Положення-про-порядок-визначення-та-перезарахування-кредитів-в-МІП.pdf \(metinvest.university\)](#)).
- Результати неформальної або інформальної освіти можуть бути визнані відповідно до «Положення про визнання в ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті» ([Положення-про-НІО.pdf \(metinvest.university\)](#)).
- Результати участі у науковій роботі (статті, тези виступів, конкурсні наукові роботи тощо) можуть бути визнані в рамках оцінювання окремих індивідуальних завдань і модульних контрольних робіт за узгодженням з викладачем.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Стандарт з управління проектами та Настанова до зводу знань з управління проектами (Настанова Project Management Body of Knowledge - PMBOK). 2021. Сьоме видання: переклад з англ.. Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, Inc., 2021. Р. 370. URL: <https://pmiukraine.org/pmbok7/>
2. Словник термінів з управління проектами PMI. Версія 3.2 від 02.2021, с. 25. Project Management Institute; переклад англomовної публікації з дозволу PMI під керівництвом Голови Комітету PfMP, PMP Анатолія Савіна. URL: <https://pmiukraine.org/wp-content/uploads/2021/02/PMILexicon3.2.pdf>
3. Приймак В.М. Управління проектами. Навчальний посібник. К.: Київський національний університет імені Тараса Шевченка. 2017. 464 с. URL: [https://www.researchgate.net/publication/324704189\\_Upravlinna\\_proektami\\_navcalnij\\_posibnik](https://www.researchgate.net/publication/324704189_Upravlinna_proektami_navcalnij_posibnik)

## АКАДЕМІЧНІ ПОЛІТИКИ

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

### **Академічні політики - Polytechnic (metinvest.university)**

- Шахрайство та плагіат заборонені.
- Матеріали в рамках курсу, захищені авторським правом, можуть бути використані лише тільки здобувачами освіти, яким призначено даний курс. зарахованих на курс 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, на коректність змісту та мови.
- Університет прагне підтримувати середовище, вільне від дискримінації або дискримінаційних домагань, спрямованих на будь-яку людину або групу в межах своєї спільноти - здобувачів освіти, співробітників або відвідувачів.