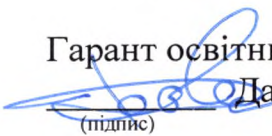


Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій (№ 302)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Гарант освітньої програми

Даніїл РЕВЕНКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

«31» 08 2026 р.

СИЛАБУС ОBOB'ЯЗKОВОЇ
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Управління науковими проєктами
(назва навчальної дисципліни)

Галузь знань:	С Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини
Спеціальність:	С1 Економіка та міжнародні економічні відносини
Освітня програма:	Економіка

Рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий)

Вводиться в дію з 01.09.2026

Харків - 2026

Розробник: професор, д.т.н., професор Ольга МАЛЄЄВА

(посада, науковий ступінь і вчене звання, ім'я та прізвище)

(підпис)

Силабус навчальної дисципліни розглянуто на засіданні кафедри (№ 302)
комп'ютерних наук та інформаційних технологій

(назва кафедри)

Протокол № 694/07 від «26» серпня 2026 р.

Завідувач кафедри д.т.н., проф.

(науковий ступінь і вчене звання)

(підпис)

Олег ФЕДОРОВИЧ

(ім'я та прізвище)

Погоджено з представником здобувачів освіти:
здобувач ступеня доктора філософії

(підпис)

Олег ЯРОВИЧ

(ім'я та прізвище)

1. Загальна інформація про викладача



ПІБ: Малєєва Ольга Володимирівна

Посада: професор кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій

Науковий ступінь: д.т.н.

Вчене звання: професор

Перелік дисциплін, які викладає: Статистичні та імовірнісні методи даних аналізу, Оптимізація рішень в комп'ютерних системах управління, Управління науковими проектами, Методи та технології управління якістю проєктів

Напрями наукових досліджень:

Управління проєктами, розвиток виробництва, логістика, математичне моделювання

Контактна інформація: o.malyeyeva@khai.edu

2. Опис навчальної дисципліни

Форма здобуття освіти	Денна
Семестр	другий
Мова викладання	Українська
Тип дисципліни	Обов'язкова
Обсяг дисципліни: кредити ЄКТС/ кількість годин	4 кредити ЄКТС / 120 годин (64 години аудиторних, з яких: лекції – 32, практичні – 32; самостійна робота здобувача освіти – 56)
Види навчальної діяльності	Лекції, практичні заняття, самостійна робота
Види контролю	Поточний контроль, модульний контроль, підсумковий (семестровий) контроль – іспит.
Пререквізити	Обробка та аналіз результатів економічних наукових досліджень з використанням ІТ (ОК1), Сучасні економічні теорії (ОК6), Закономірності та механізми розвитку соціально-економічних систем (ОК7)
Кореквізити	Вибіркова дисципліна 1
Постреквізити	Методологія педагогічної діяльності (ОК4)

3. Мета та завдання навчальної дисципліни, переліки компетентностей та очікуваних результатів навчання

Мета: надання здобувачам ступеня доктора філософії сучасних методів і технологій управління науковими, інноваційними, інвестиційними та міжнародними проектами і програмами, оцінювання їх економічної ефективності та соціально-економічних результатів; формування комплексу знань щодо базових принципів, категорій, моделей та інструментів проектного менеджменту в економіці та міжнародних економічних відносинах; набуття знань з управління процесами залучення фінансових, матеріальних, людських, інформаційних та інвестиційних ресурсів для реалізації проектів; формування компетентностей з управління інноваційною діяльністю.

Завдання: підготовка науковців, здатних ефективно розробляти, планувати, реалізовувати та оцінювати наукові, інноваційні, інвестиційні й міжнародні проекти та програми; підготовка фахівців до здійснення економічного аналізу та прогнозування результатів проектної діяльності; формування навичок управління командами проектів, комунікаціями зі стейкхолдерами, людськими ресурсами, фінансовими потоками та ризиками в умовах динамічного національного і міжнародного економічного середовища.

Компетентності, які набуваються:

Інтегральна компетентність:

Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у сфері економіки, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики

Загальні компетентності (ЗК)

Після закінчення цієї програми здобувач освіти буде мати здатності:

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

ЗК03. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК04. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Спеціальні компетентності (СК)

Після закінчення цієї програми здобувач освіти буде мати здатності:

СК02. Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок українською та іноземною мовами.

СК05. Здатність виявляти, поглиблено аналізувати та вирішувати проблеми дослідницького характеру у сфері економіки з врахуванням економічних ризиків та можливих соціально-економічних наслідків, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень, у тому числі у сфері міжнародного інноваційного співробітництва.

СК07. Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні наукові проєкти в економіці та дотичні до неї міждисциплінарні підходи, проявляти лідерство та відповідальність при їх реалізації; комерціалізувати результати наукових досліджень та забезпечувати дотримання прав інтелектуальної власності.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН03. Розробляти та досліджувати фундаментальні та прикладні моделі соціально-економічних процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у економіці та дотичних міждисциплінарних напрямках.

ПРН04. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу великих масивів даних та/або складної структури, спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи.

ПРН05. Пропонувати нові рішення, розробляти та наукові проєкти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі фундаментальні та прикладні проблеми економічної науки з врахуванням соціальних, економічних, екологічних

та правових аспектів; забезпечувати комерціалізацію результатів наукових досліджень та дотримання прав інтелектуальної власності.

РН11. Здатність здійснювати управління змістом, графіком, вартістю, якістю, ризиками, людськими ресурсами та комунікаціями науково-технічних проєктів, зокрема в аерокосмічній галузі, відповідно до вимог міжнародних стандартів управління проєктами.

4. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1.

Змістовний модуль 1. Формування та планування наукового проєкту

Тема 1. *Вступ до навчальної дисципліни «Управління науковими проєктами»*

- *анотація:* Розглядаються цілі, завдання та значення управління науковими проєктами в сучасних умовах. Визначаються ключові підходи, принципи та методи організації науково-дослідної діяльності.

- *тема лекції:* Історія УП. Проєкт та специфіка проєктної діяльності. Наукові проєкти

- *самостійна робота здобувача:* опрацювання матеріалу лекції, формування запитань до викладача.

Тема 2. *Види наукових проєктів. Зміст проєкту.*

- *анотація:* Аналізуються класифікації наукових проєктів за масштабом, тривалістю та цілями. Розкривається структура змісту проєкту та його основні складові.

- *теми лекцій:* Види наукових проєктів. Зміст проєкту. Планування змісту проєкту. Основи аспекти управління проєктами. Стандарти та методології управління проєктами.

- *теми практичних занять:* Види наукових проєктів. Мета та вимоги до проєкту.

- *самостійна робота здобувача:* Виконання домашнього завдання на теми: Класифікаційні ознаки науково-дослідного проєкту. Зміст проєкту (мета та вимоги).

Тема 3. *Життєвий цикл і процеси проєкту. Ризики проєкту.*

- *анотація:* Вивчаються етапи життєвого циклу проєкту від ініціації до завершення. Особлива увага приділяється аналізу ризиків та методам їх мінімізації.

- *теми лекцій:* Життєвий цикл проєкту. Ініціація проєкту. Формування ідеї та розробка концепції проєкту. Проєктний аналіз, його структура. Види проєктних ризиків. Управління ризиками проєкту. Ідентифікація ризиків. Якісний та кількісний аналіз ризиків. Планування заходів з реагування на ризики.

- *теми практичних занять:* Ризики проєкту.

- *самостійна робота здобувача:* Виконання домашнього завдання на тему: Ідентифікація та якісний аналіз ризиків наукового проєкту.

Тема 4. Учасники проєкту та організаційної структури. Стейкхолдери проєкту.

- *анотація:* Описуються ролі та функції учасників наукового проєкту. Розглядається взаємодія зі стейкхолдерами та моделі організаційних структур управління.

- *теми лекцій:* Поняття проєктної організаційної структури. Типи організаційної структури наукового проєкту. Визначення функціональних обов'язків учасників науково-технічного проєкту. Ціннісно-орієнтований підхід в управлінні проєктами. Стейкхолдер-менеджмент.

- *теми практичних занять:* Стейкхолдери проєкту.

- *самостійна робота здобувача:* Виконання домашнього завдання на тему: Аналіз стейкхолдерів проєкту.

Тема 5. Планування та управління науковими проєктами у ВНЗ

- *анотація:* Висвітлюються особливості планування проєктів у вищих навчальних закладах. Аналізуються методи контролю та управління проєктною діяльністю в академічному середовищі.

- *теми лекцій:* Специфіка наукових проєктів в університеті. Система управління науковими проєктами в університеті. Процеси планування проєктів

- *теми практичних занять:* Форма проєкту наукового дослідження.

- *самостійна робота здобувача:* Виконання домашнього завдання на тему: Форма проєкту науково-прикладного дослідження (бюджетне фінансування).

Модульний контроль (тест)

Модуль 2.

Змістовний модуль 2. Виконання та контроль наукового проєкту

Тема 6: Структуризація наукового проєкту. Розрахунок розкладу проєкту.

- *анотація:* Розглядається методика структуризації проєкту та побудова ієрархії його завдань. Вивчаються інструменти розрахунку термінів виконання робіт і складання графіку.

- *теми лекцій:* Ієрархічна структура робіт. Ієрархічна структура виконавців. Основи мережевого планування. Оцінка тривалості операцій. Метод критичного шляху. Метод PERT. Метод критичного ланцюга.

- *теми практичних занять:* Розрахунок розкладу проєкту.

- *самостійна робота здобувача:* Виконання домашнього завдання на тему: Структура робіт проєкту.

Тема 7: Управління ресурсами та вартістю наукового проєкту.

- *анотація:* Аналізуються принципи планування, розподілу та контролю ресурсів проєкту. Розкриваються підходи до оцінки та управління вартістю наукової діяльності.

- *теми лекцій:* Управління матеріальними ресурсами проєкту. Управління вартістю проєкту. Контроль виконання проєкту.

- *теми практичних занять:* Оптимізація розкладу проєкту за часом та вартістю. Багатокритеріальний вибір постачальника ресурсів.

- *самостійна робота здобувача:* Виконання домашнього завдання на тему: Управління ресурсами.

Тема 8: Управління персоналом та комунікаціями наукового проєкту.

- *анотація:* Розглядаються методи мотивації, координації та ефективної роботи команди проєкту. Вивчаються моделі управління комунікаціями для досягнення спільних цілей.

- *теми лекцій:* Проєкт-менеджер. Команда проєкту. Офіс управління проєктом. Сутність та зміст управління комунікаціями в науковому проєкті. Планування комунікацій: моделі та методи. Управління комунікаціями.

- *теми практичних занять:* Формування команди проєкту.

- *самостійна робота здобувача:* Виконання домашнього завдання на тему: Виконавці наукового проєкту.

Тема 9: Фінансування, якість та ефективність наукового проєкту.

- *анотація:* Аналізуються джерела фінансування та механізми залучення інвестицій у наукові проєкти. Особлива увага приділяється управлінню якістю та оцінці ефективності результатів.

- *теми лекцій:* Види фінансування наукових проєктів. Методи управління якістю. Планування якості. Забезпечення та контроль якості проєкту. Показники ефективності наукових проєктів.

- *теми практичних занять:* Фінансове обґрунтування наукового проєкту.

- *самостійна робота здобувача:* Виконання домашнього завдання на тему: Фінансове обґрунтування наукового проєкту.

Модульний контроль (тест)

5. Індивідуальні завдання

Не передбачено.

6. Методи навчання

Словесні, наочні, практичні. Проведення аудиторних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота здобувачів за матеріалами, опублікованими кафедрою (статті, монографії, дисертації) та іншими матеріалами, в тому числі електронними.

7. Методи контролю

Поточний контроль (теоретичне опитування), модульний контроль (тестування за розділами курсу) та підсумковий (семестровий) контроль: іспит.

8. Критерії оцінювання та розподіл балів, які отримують здобувачі освіти

Таблиця 8.1 – Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти

Складові навчальної роботи	Бали за одне заняття	Кількість занять	Сумарна кількість балів
Змістовний модуль 1			
Робота на практичних заняттях	0...1	8	0...8
Виконання самостійних завдань (практична частина модуля 1)	0...5	5	0...25
Модульний контроль (тест)	0...20	1	0...20
Змістовний модуль 2			
Робота на практичних заняттях	0...1	7	0...7
Виконання самостійних завдань (практична частина модуля 2)	0...5	4	0...20
Модульний контроль (тест)	0...31	1	0...20
Усього за семестр			0...100

Семестровий контроль (іспит) проводиться у разі відмови здобувача освіти від балів поточного тестування й за наявності допуску до іспиту (виконання мінімум 3-х самостійних завдань). Під час складання семестрового іспиту здобувач освіти має можливість отримати максимум 100 балів.

Білет для іспиту складається з теоретичного тесту. За тест (50 запитань) студент отримає максимально 60 балів. До набраних балів тесту додаються бали за виконані практичні (самостійні) завдання (до 40 балів).

Таблиця 8.2 – Шкали оцінювання: бальна і традиційна

Сума балів	Оцінка за традиційною шкалою	
	Іспит, диференційний залік	Залік
90 – 100	Відмінно	Зараховано
75 – 89	Добре	
60 – 74	Задовільно	
0 – 59	Незадовільно	Не зараховано

Критерії оцінювання роботи здобувача освіти протягом семестру

Задовільно (60-74). Мати мінімум знань та умінь. Відвідувати 20% лекцій та практичних занять. Знати основні методи управління науковими проєктами.

Добре (75-89). Твердо знати мінімум знань. Відвідувати 50% лекцій та практичних занять. Знати сучасні методи управління науковими проєктами. Вміти складати документацію з проєкту, обґрунтовувати його доцільність, формувати команду проєкту.

Відмінно (90-100). Повно знати основний та додатковий матеріал. Відвідувати 80% лекцій та практичних занять. Орієнтуватися у підручниках, посібниках та наукових статтях. Приймати активну участь на практичних заняттях. Вміти застосовувати сучасні інформаційні технології в управлінні проєктами. Зробити доповідь-презентацію про застосування методів управління науковими проєктами у своєму дисертаційному дослідженні.

9. Політика навчального курсу

Відвідування занять. Регуляція пропусків. Інтерактивний характер курсу передбачає обов'язкове відвідування практичних занять. Здобувачі освіти, які за певних обставин не можуть відвідувати практичні заняття регулярно, повинні протягом тижня узгодити із викладачем графік індивідуального відпрацювання пропущених занять. Окремі пропущені заняття мають бути відпрацьовані на найближчій консультації протягом тижня після їх пропуску. Відпрацювання занять здійснюється усно у формі співбесіди за питаннями, визначеними планом заняття. В окремих випадках дозволяється письмове відпрацювання пропущених занять шляхом виконання індивідуального письмового завдання.

Дотримання вимог академічної доброчесності. Під час вивчення навчальної дисципліни здобувачі освіти мають дотримуватися загальноприйнятих морально-етичних норм і правил поведінки, вимог академічної доброчесності, передбачених Кодексом академічної доброчесності та забезпечення її дотримання Національного аерокосмічного університету «Харківський авіаційний інститут». Очікується, що роботи здобувачів освіти будуть їх оригінальними дослідженнями або міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикавання джерел, списування,

втручання в роботу інших здобувачів освіти становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброочестності. Виявлення ознак академічної недоброочестності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її незарахування викладачем незалежно від масштабів плагіату чи обману.

Вирішення конфліктів. Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, а також правила етичної поведінки регламентуються Кодексом етики в Національному аерокосмічному університеті «Харківський авіаційний інститут».

10. Методичне забезпечення

1. Інформаційні технології корпоративного управління і стратегічного менеджменту [Текст] : навч. посіб. до лаб. практикуму / Ю. А. Малєєва, О. В. Малєєва. – Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2020. – 40 с.
2. Malyeyeva O.V., Nosova N.Yu, Artyuch R.V. Models and methods of management a professional level of internal project participants. In: Information systems and innovative technologies in project and program management. Collective monograph edited by I. Lindle, I. Chumachenko, V. Timofeyev. Riga. 2019. – Pp. 35-47. ISBN 978-9984-891-08-8
3. Литвиненко Д., Малєєва О. Комплексний метод балансування та гармонізації інтересів стейкхолдерів у проєктах розвитку транспортних систем // Сучасний стан наукових досліджень та технологій в промисловості. 2019, №3 (9). - С. 91-98. doi: <https://doi.org/10.30837/2522-9818.2019.9.091>.
4. Lytvynenko D., Malyeyeva O. Risk management in projects of restoration the regional transport structure on the basis of participants' communication // Innovative technologies and scientific solutions for industries. No. 2 (20), 2022. Pp. 44-51. DOI: <https://doi.org/10.30837/ITSSI.2022.20.044>
5. Malyeyeva Olga, Malieieva Yulia, Kosenko Viktor, Artiukh Roman. Formalized Models of Processes and Optimization of Indicators for Complex Equipment Recycling Project, // 15th International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies, CSIT 2020, 2021. doi: 10.1109/PICST51311.2020.9467933.
6. Білокінь Ю.А. Системне подання життєвого циклу складної техніки з урахуванням стадії утилізації / Ю.А. Білокінь // Системне озброєння і військова техніка. – 2010. – №2(22). – С. 99 - 103.
7. Федорович О.Є. Інформаційна підтримка логістики постачань виробничого підприємства: навч. посібник / О. Є. Федорович, О. В. Малєєва, А. В. Єлізева. – Харків: Нац. аерокосміч. ун-т «Харк. авіац. ін-т», 2015. – 100 с.

8. Malyyeva O., Nosova N., Fedorovych O., Kosenko V. The semantic network creation for an innovative project scope as a part of project knowledge ontology // CEUR Workshop Proceedings , 2362, 2019. Режим доступу: <http://ceur-ws.org/Vol-2362/paper27.pdf>
9. Литвиненко Д.П., Малєєва О.В., Єлізева А.В. Блокчейн-технології в управлінні комунікаціями інфраструктурних проєктів // Радіоелектронні і комп'ютерні системи : - 2021. - № 3 (99). - С. 169-181 DOI: <https://doi.org/10.32620/reks.2021.3.14>
10. Малєєва О.В. Статистичний аналіз даних (у програмному пакеті STATISTICA 10.0) (методичний посібник) / Малєєва О.В., Юркевич А. Ю. - Нац. аерокосм. ун-т ім. М.Є. Жуковського «Харк. авіац. ін.-т. – 2018. - 48с.

11. Рекомендована література

Базова

1. Верба В.А. Загородніх О.А. Проєктний аналіз/ Підручник. .- К.: КМ Академія, 2000. – 322 с
2. Довгань Л. Є., Мохонько Г. А., Малик І. П. Управління проєктами. – 2017.
3. Управління проєктами: процеси планування проєктних дій [Текст]: підручник / І.В. Чумаченко, В.В. Морозов, Н.В. Доценко, А.М. Чередниченко. – К.: КРОК, 2014. – 673 с.
4. Дункан Вільям Р. Керівництва з питань Проєктного менеджменту / За ред. С. Д. Бушуєва. – Вид. 2-ге, переробл. – К. : Інститут менеджменту і бізнесу, 2014. – 197 с.
5. Елементи управління проєктами на підприємстві: Підручник. / В.В.Малий, О.І. Мазуркевич, С.К. Чернов, Антоненко С.В., Завгородній. М.С. - Дніпропетровськ: «ІМА- прес», 2011. – 159 с.
6. Тарасюк Г.М. Управління проєктами: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Каравела. 2004. – 344 с.

Допоміжна

1. Керівництво з питань проєктного менеджменту РМВООК, К. Ділова Україна./ Під ред. проф. Бушуєва С.Д. 2000.– 198 с
2. Словник-довідник з питань управління проєктами / [авт.-уклад. С. Д. Бушуєв]. – К: ВД “Ділова Україна”, 2001. – 640 с

Інформаційні ресурси:

1. Сайт науково-технічної бібліотеки університету [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://library.khai.edu>.
2. Сайт дистанційного навчання університету «Ментор» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=7531>
3. POMQM5 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/1SpzIE8z7BbrRrsu0H4PO42_hyFXOa_Vs/view

4. Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти - Електронний ресурс. – Доступ.- <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1021-2024-п#Text>
5. Закон України «Про наукові парки». - Електронний ресурс. – Доступ.- http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T091563.html