

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

Кафедра комп'ютерних систем, мереж і кібербезпеки (№ 503)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Гарант освітньої програми


(підпис)

Євген БАБЕШКО
(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

« 31 » _____ серпня _____ 2025 р.

**СИЛАБУС ОBOB'ЯЗKОВОЇ
HABЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Основи маркетингу та економічне обґрунтування проєктів в IT-індустрії
(назва навчальної дисципліни)

Галузь знань: _____ F «Інформаційні технології»
(шифр і найменування галузі знань)

Спеціальність: _____ F7 «Комп'ютерна інженерія»
(код і найменування спеціальності)

Освітньо-професійна програма: _____ «Системне програмування»
(найменування освітньої програми)

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Силабус введено в дію з 01.09.2025

Харків – 2025 р.

Розробник: Скачкова І. А. доцент каф.602, к.т.н., доцент
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь і вчене звання)


(підпис)

Силабус навчальної дисципліни розглянуто на засіданні кафедри менеджменту та бізнес-адміністрування (602)

Протокол № 1 від 29 серпня 2025 р.

завідувачка кафедри канд. екон. наук, доц.
(науковий ступінь та вчене звання)


(підпис)

Валентина ГАТИЛО
(ініціали та прізвище)

Погоджено з представником здобувачів вищої освіти:

Представник студентського самоврядування від факультету № 6


(підпис)

Софія КОВАЛЬЧУК
(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

1. Загальна інформація про викладача



ПІБ: Скачкова Ірина Анатоліївна

Посада: Доцент каф. 602

Науковий ступінь: Кандидат технічних наук

Вчене звання: Доцент

Перелік дисциплін, які викладає:

Управління проєктами; Організація виробництва;
Планування авіавиробництва; Адміністративний
менеджмент; Стратегічне управління
підприємством та інші.

Напрями наукових досліджень:

Менеджмент, управління проєктами, економіко-
математичне моделювання.

Контактна інформація: i.skachkova@khai.edu

2. Опис навчальної дисципліни

Форма здобуття освіти	Денна
Семестр	1
Мова викладання	Українська
Тип дисципліни	Обов'язкова
Обсяг дисципліни: кредити ЄКТС/ кількість годин	3 кредити ЄКТС / 90 годин (48 аудиторних, з яких: лекції – 32, практичні – 16; СРЗ – 42)
Види навчальної діяльності	Лекції, практичні заняття, самостійна робота
Види контролю	Поточний контроль, модульний контроль, семестровий контроль – залік
Пререквізити	Дисципліна є обов'язковим компонентом освітньої програми і базується на знаннях, отриманих під час вивчення дисциплін у циклі загальної і професійної підготовки, передбачених навчальним планом спеціальності

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

Мета. Формування комплексу теоретичних знань та практичних навичок щодо методології управління проектами та орієнтованого на споживача управління діяльністю підприємства ІТ-індустрії в умовах високої мінливості факторів зовнішнього та внутрішнього середовища.

Завдання. Дати знання щодо поняття проекту та особливостей проектного управління в сфері ІТ відповідно до методології PMI PMBOK, дати базовий інструментарій маркетингового та проектного менеджменту, в тому числі інформаційне забезпечення.

Компетентності, які набуваються:

Загальні компетентності (ЗК):

- ЗК2 – Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.
- ЗК4 – Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК5 – Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
- ЗК6 – Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК7 – Здатність приймати обґрунтовані рішення.

Спеціальні компетентності (СК):

- СК8 – здатність забезпечувати якість продуктів і сервісів інформаційних технологій на протязі їх життєвого циклу
- СК9 – здатність представляти результати власних досліджень та / або розробок у вигляді презентацій, науково-технічних звітів, статей і доповідей на науково-технічних конференціях
- СК11 – здатність обирати ефективні методи розв'язування складних задач комп'ютерної інженерії, критично оцінювати отримані результати та аргументувати прийняті рішення

Програмні результати навчання (ПРН):

- ПРН2 – знаходити необхідні дані, аналізувати та оцінювати їх
- ПРН5 – розробляти і реалізовувати проєкти в сфері комп'ютерної інженерії та дотичні до неї міждисциплінарні проєкти з урахуванням інженерних, соціальних, економічних, правових та інших аспектів
- ПРН6 – аналізувати проблематику, ідентифікувати та формулювати конкретні проблеми, що потребують вирішення, обирати ефективні методи їх вирішення

4. Зміст навчальної дисципліни

МОДУЛЬ 1

Змістовний модуль 1. Поняття і основні складові маркетингового менеджменту в сфері ІТ

Тема 1. Сучасний маркетинг: особливості і складові ІТ-індустрії

Стисла анотація: Сутність та основні поняття маркетингового менеджменту, його цілі та завдання. Зміст комплексу маркетингового менеджменту підприємства ІТ-галузі. Маркетингові ІТ-об'єкти. Концепції цифрової маркетингової діяльності.

Практичні заняття: Визначення еластичності попиту та його впливу на результати проєктної діяльності підприємства на ринку ІТ-послуг

Самостійна робота: Опрацювання матеріалу лекцій. Споживачі інформаційної продукції, послуг ІТ-галузі

Тема 2. Маркетингове управління в сфері ІТ-технологій

Стисла анотація: Сутність, особливості та умови використання концепцій маркетингового менеджменту в ІТ-індустрії. Сучасні особливості змін маркетингового середовища та стратегій цифрового маркетингу. Сутність і завдання концепцій маркетингового менеджменту на підприємстві ІТ-галузі. Основні функції та методи маркетингового менеджменту в умовах цифровізації бізнесу

Практичні заняття: Статистичні методи прогнозування попиту на ІТ-продукти. Розроблення характеристик ІТ-продукту за допомогою метода структурування функції якості

Самостійна робота: Опрацювання матеріалу лекцій. Просування ІТ-продуктів.

Тема 3. Маркетингові стратегії в сучасних умовах розвитку ІТ-технологій

Стисла анотація: Тенденції у зміні маркетингових стратегій на ринку ІТ-продуктів. Місце стратегічного маркетингу у процесі управління підприємством ІТ-галузі. Елементи та види маркетингових стратегій.

Практичні заняття: Сегментування ринку ІТ-послуг.

Самостійна робота: Опрацювання матеріалу лекцій. Ринок праці в сфері ІТ-технологій

Тема 4. Конкурентний аналіз і конкурентні стратегії ІТ-галузі.

Стисла анотація: Маркетинговий аналіз: мета і структура стосовно сфери ІТ. Визначення привабливості ІТ-галузі. Конкурентні стратегії. Місткість і потенціал ІТ-ринку. Шляхи досягнення конкурентних переваг на ринку ІТ-продуктів. Структура витрат на маркетинг. Підходи до маркетингового бюджетування. Методи формування маркетингового бюджету на підприємстві ІТ-галузі. Залежність маркетингових витрат і цілей організації. Ефективність маркетингу у сфері ІТ.

Практичні заняття: Оцінка конкурентоспроможності ІТ-продукту.

Самостійна робота: Опрацювання матеріалу лекцій. Ціноутворення на ринку програмних продуктів

МОДУЛЬ 2

Змістовний модуль 2. Особливості управління проектами в ІТ-галузі.

Тема 5. Поняття і основні характеристики ІТ- проекту

Стисла анотація: Підходи до визначення поняття проекту. Основні характеристики ІТ- проекту. Обмеження проекту. Поняття проектного менеджменту на підприємстві ІТ-галузі. Середовище проектного менеджменту: субпроект, програма, портфель. Життєвий цикл ІТ-проекту.

Самостійна робота: Опрацювання матеріалу лекцій.

Тема 6. Організаційні структури управління на проектно-орієнтованому підприємстві ІТ-галузі.

Стисла анотація: Учасники ІТ-проекту. Організаційні структури, які застосовуються при реалізації проектів: відособлений, функціональний та матричний проекти. Офіс управління проектами: основні задачі і функції у сфері ІТ.

Практичні заняття: Концептуальне пророблення ІТ-проекту

Самостійна робота: Опрацювання матеріалу лекцій. Найпоширеніші методології управління ІТ- проектами.

Тема 7. Процесний підхід в управлінні ІТ- проектами.

Стисла анотація: Методологія управління проектами РМІ РМВОК. Основні групи процесів. Особливості процесів управління інтеграцією і змістом ІТ-проекту. Елементи інтегративних процесів ІТ-проекту. Ініціювання ІТ-проекту. Поняття і структура статуту ІТ-проекту. Процеси управління змістом проекту. Продукт ІТ-проекту. Характеристика процесів управління часом у ІТ-проекті

Структура процесів управління вартістю ІТ-проекту Бюджет та кошторис проекту. Управління вартістю протягом життєвого циклу ІТ-проекту. Розподіл вартості проекту протягом життєвого циклу. Методи оцінки вартості проекту: «зверху вниз», «знизу вгору», метод аналогів, параметричний метод. Найпоширеніші методи контролю вартості ІТ-проекту: традиційний, метод освоєного об'єму.

Практичні заняття: Розроблення життєвого циклу та ієрархічної структури робіт ІТ-проекту

Самостійна робота: Опрацювання матеріалу лекцій. Особливості підбору членів команди ІТ- проекту

Тема 8. Процеси управління якістю та ризиками ІТ- проектів.

Стисла анотація: Поняття якості як ступеня задоволення замовника ІТ- продукту. Процеси управління якістю в ІТ-проекті. Організаційне забезпечення якості на підприємстві ІТ-галузі. Зацікавлені сторони ІТ-проекту. Класифікація витрат з якості (підхід Джурана-Фейгенбаума, Кросбі).

Загальні положення теорії ризик-менеджменту. Класифікація втрат. Основні типи ризиків ІТ-проектів. Методи управління ризиками. Процеси управління ризиком у ІТ-проекті. Методи кількісної оцінки ризиків (побудова «дерева рішень» та «дерева відмов», аналіз чутливості проекту, статистичні методи оцінки ризиків, імітаційне моделювання, експертні процедури, графоаналітичні методи) стосовно проектів ІТ-галузі.

Практичні заняття: Економічне обґрунтування та визначення вартості ІТ-проекту методом «знизу – вгору»

Самостійна робота: Опрацювання матеріалу лекцій. Типові ризики ІТ-галузі

5. Індивідуальні завдання

Не передбачено

6. Методи навчання

Проведення аудиторних лекцій, практичних робіт, консультацій, а також самостійна робота здобувачів з використанням відповідних матеріалів (п.11, 12).

7. Методи контролю

Проведення поточного контролю, електронного тестування, підсумковий контроль у вигляді заліку.

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 (завдання)	Кількість занять (завдань)	Сумарна кількість балів
Змістовний модуль 1			
Виконання і захист лабораторних (практичних) робіт	0...5	4	0...20
Модульний контроль	0...30	1	0...30
Змістовний модуль 2			
Виконання і захист лабораторних (практичних) робіт	0...5	4	0...20
Модульний контроль	0...30	1	0...30
Усього за семестр			0...100

Семестровий контроль (залік) проводиться у разі відмови здобувача освіти від балів підсумкового контролю й за наявності допуску до заліку. Під час складання семестрового заліку здобувач освіти має можливість отримати максимум 100 балів.

Білет для заліку складається з 50 тестових запитань. Максимальна кількість балів за кожне запитання 2 (сума – 100 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. Відпрацювати та захистити всі практичні роботи. Вміти самостійно давати характеристику інформаційних продуктів і послуг та ринку їх розповсюдження.

Добре (75-89) – Твердо знати теоретичний матеріал, виконати усі завдання. Показати вміння виконувати та захищати всі практичні роботи в обумовлений викладачем строк з обґрунтуванням рішень та заходів, які запропоновано у роботах. Вміти розробляти економічно обґрунтовані проекти на основі створення бізнес-планів проектів.

Відмінно (90-100) – Здати всі контрольні точки з оцінкою «відмінно». Досконально знати всі теми та уміти застосовувати одержані знання.

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 здобувачами освіти під час вивчення навчальної дисципліни. Під час вивчення навчальної дисципліни здобувачі освіти мають дотримуватися загальноприйнятих морально-етичних норм і правил поведінки, вимог академічної доброчесності, передбачених Положенням про академічну доброчесність Національного аерокосмічного університету «Харківський авіаційний інститут» (<https://khai.edu/assets/files/polozhennya/polozhennya-pro-akademichnu-dobrochesnist.pdf>). Очікується, що роботи здобувачів освіти будуть їх оригінальними дослідженнями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикавання джерел, списування, втручання в роботу інших здобувачів освіти становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її незарахування викладачем.

Вирішення конфліктів. Порядок і процедури врегулювання конфліктів регламентуються Кодексом етичної поведінки в Національному аерокосмічному університеті «Харківський авіаційний інститут» (<https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/ustanovchi-dokumenti/kodeks-etichnoi-povedinki/>).

10. Методичне забезпечення

1. Сторінка дисципліни у системі дистанційного навчання «Ментор» [Ел. ресурс]. URL: <https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=4012>

11. Рекомендована література

Базова

1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge Seventh Edition and the Standard for Project Management; Project Management Institute: Newton Square, PA, USA, 2021.
2. Управління проєктами: процеси планування проєктних дій: підручник / Чумаченко І.В., Морозов В.В., Доценко Н.В., Чередніченко А.М. // К.: Університет економіки та права «КРОК», 2014. - 673 с.
3. Андрієнко О. Управління проєктами в бізнес-об'єднаннях малих і середніх підприємств: посібник Київ: 2017. 77 с.
4. Ковшун Н. Е., Левун О. І. К56 Аналіз та реалізація проєктів : навч. посіб. Рівне: НУВГП, 2022. 350 с.
5. Моделювання та реінжиніринг бізнес-процесів: підручн. С.В. Козир, В.В. Слесарєв, С.А. Ус, Т.В. Хом'як; М-во освіти і науки України; Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». Дніпро: НТУ «ДП», 2022. 163 с.
6. Ноздріна Л., Ящук В., Полотай О. Управління проєктами. К.: Центр навчальної літератури, 2020. 432 с.

Допоміжна

1. Основи управління IT-проєктами: навч. посіб.: В.О. Кузьмініх, Р.А. Тараненко. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 75 с.
2. Ковшун Н. Е., Левун О. І. К56 Аналіз та реалізація проєктів : навч. посіб. Рівне : НУВГП, 2022. 350 с.
3. Блага Н. В. Управління проєктами : навч. посібник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. 152 с.
4. Управління змінами та проєктами : навч. посіб. / Грибик І. І. та ін.; Нац. ун-т «Львів. Політехніка». Львів : Центр Європи, 2017. 168 с.
5. Проєктний менеджмент: регіональний зріз. Бутко М. П.; Мурашко М. І.; Олійченко І. М.; Оліфіренко Л. Д. Київ: Центр учбов. л-ри. 2016. 415 с.

12. Інформаційні ресурси

1. Сайт та блог з управління проєктами, програмами та портфелями від ТОВ «Тенстеп Україна». [Ел. ресурс]. URL: <http://tenstep.com.ua/>
2. Блог з управління проєктами від розробників програмного засобу Worksection. [Ел. ресурс]. URL: <https://worksection.com/blog.html>
3. Блог з управління проєктами від розробників програмного засобу Wrike [Ел. ресурс]. URL: <https://www.wrike.com/blog/category/project-management/>