

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Кафедра інформаційних систем та технологій



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник декана з навчально-виховної роботи

Наталія ТМЄНОВА

_____ 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Управління IT-проектами»

для здобувачів освіти

галузь знань 12 «Інформаційні технології»
спеціальність 126 «Інформаційні системи та технології»
освітній рівень бакалавр
освітня програма «Програмні технології інтернет речей»
вид дисципліни обов'язкова
Форма навчання денна

Навчальний рік	2025/2026
Семестр	7
Кількість кредитів ECTS	6
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	іспит

Викладач: к.т.н., доцент Мирослава ГЛАДКА

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__»__ 20__р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__»__ 20__р.
(підпис, ПІБ, дата)

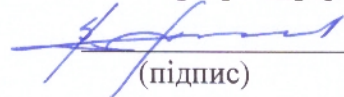
на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__»__ 20__р.
(підпис, ПІБ, дата)

КИЇВ – 2025

Розробник: к.т.н., доц. Гладка Мирослава Вікторівна, доцент кафедри інформаційних систем та технологій

ЗАТВЕРДЖЕНО

Зав. кафедри інформаційних систем та технологій


(підпис)

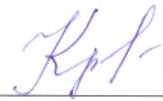
(Володимир ДРУЖИНІН)
(прізвище та ініціали)

Протокол № 17_24/25 від «25» червня 2025 р

Схвалено науково - методичною комісією факультету інформаційних технологій

Протокол від «27» червня 2025 року № 10

Голова науково-методичної комісії ФІТ



(Ганна КРАСОВСЬКА)

Програму перевірено


«_____» _____ 2025 року

1. Мета дисципліни «Управління IT-проектами» (ОК 31) підготовка фахівців з інформаційних систем та технологій передбачає засвоєння знань та практичних навичок предмету і методів управління IT-проектами, у зв'язку комп'ютерних та управлінських наук, практичної реалізації методів управління IT-проектами у актуальних обставинах функціонування сучасних IT-компаній.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни:

- 1) успішне опанування дисциплін «Технології комп'ютерного проектування», «Технології програмування», «Основи програмування».
- 2) знання теоретичних основ мов програмування для застосування їх для можливості виконання лабораторних робіт.
- 3) володіння елементарними навичками з математичної статистики та основ алгоритмізації та програмування.

3. Анотація навчальної дисципліни:

Під час вивчення дисципліни «Управління IT-проектами» розглядаються базові поняття управління проектами в IT-індустрії, даються основні методології проектного менеджменту: PMBOK, MSF тощо. Розглядаються моделі, методи і інструменти управління IT-проектами, аналізується метод календарно-сітьового планування IT-проектів. Розглядаються підходи гнучкої методології управління IT-проектами Agile і маніфест Agile, зокрема фреймворки Scrum та Kanban.

Формулюються ролі учасників команди проекту використовуючи гнучкі методи управління, принципи, особливості структуризації проекту в Scrum та Kanban.

4. Завдання (навчальні цілі): формування у студентів здатності застосовувати методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог замовника, визначати та оцінювати ризики в процесі їх проектування, розробки та впровадження.

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання (за необхідності)	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	Знати теоретичні основи, закономірності управління та стандарти у сфері управління ІТ-проектами	Лекції курсу, лабораторні роботи курсу, самостійна робота, дискус, аналітична доповідь, виконання курсового проекту	Опитування, тестування, МКР, іспит	30%
1.2	Знати технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог замовника			
1.3	Знати принципи управління життєвим циклом ІТ-проекту, планування концепції та змісту ІТ-проекту, визначення основних робіт, формування команди ІТ-проекту			
1.4	Знати особливості управління ресурсами, планом, термінами та бюджетом ІТ-проекту			
1.5	Знати гнучкі підходи до управління ІТ-проектами, основні підходи до аналізу та систематизації вимог замовника при планування етапів розробки			
1.6	Знати механізми ідентифікації та управління проектними ризиками			
1.7	Знати програмний інструментарій та комп'ютерні технології, що орієнтовані на управління ІТ-проектами			
2.1	Вміти обирати інструменти та механізми реалізації ІТ-проекту; визначати місію, проектні та пост проектні цілі, цінності продукту ІТ-проекту; ідентифікувати зацікавлених сторін ІТ-проекту		Звіт з лабораторних робіт, тестування, іспит, курсовий проект	50%
2.2	Вміти розробляти проектну документацію (техніко-економічне обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, угоду, договір, контракт) в залежності від особливостей проекту та вимог замовника			
2.3	Вміти розробляти концепцію ІТ-проекту та конфігурацію продукту ІТ-проекту з врахуванням вимог замовника			
2.4	Вміти розробляти WBS-структуру проекту, визначати і описувати необхідні ролі в команді ІТ-проекту; здійснювати управління календарним планом ІТ-проекту			
2.5	Здійснювати розрахунок вартості ІТ-проекту та формувати бюджет			
2.6	Ідентифікувати, оцінювати, моніторити ризики ІТ-проекту та розробляти карти-схеми управління ними			
2.7	Володіти програмними засобами та комп'ютерними технологіями, що орієнтовані на управління ІТ-проектами			
3.1	Здатність працювати в команді, вироблення у студентів практичних навиків групової роботи з застосуванням відповідних методів і прийомів отримання, зберігання й обробки даних та їх представлення сучасними технічними можливостями		Виконання групових досліджень, курсова робота	20%

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Результати навчання дисципліни (код) Програмні результати навчання (код)	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	3.1
ПР 1. Знати лінійну та векторну алгебру, диференціальне та інтегральне числення, теорію функцій багатьох змінних, теорію рядів, диференціальні рівняння для функції однієї та багатьох змінних, операційне числення, теорію ймовірностей та математичну статистику в обсязі, необхідному для розробки та використання інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+			
ПР 2. Застосовувати знання фундаментальних і природничих наук, системного аналізу та технологій моделювання, стандартних алгоритмів та дискретного аналізу при розв'язанні задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.					+		+	+	+	+	+	+			+
ПР 6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+	+	+
ПР 15. Демонструвати знання основних методів та технологій об'єктно-орієнтованого програмування, а також основ інших парадигм програмування, основ конструювання програмного забезпечення, раціональні алгоритми вирішення задач оптимізації та оптимального керування, уміння ставити конкретну прикладну задачу, знаходити оптимальні рішення за допомогою методів прийняття рішень.	+	+	+	+	+		+	+	+				+	+	

7. Схема формування оцінки.

7.1 Форми оцінювання: рівень досягнення усіх запланованих результатів навчання визначається за результатами вивчення відеолекцій розміщених в Teams, проміжного тестування за двома модулями, захисту результатів лабораторних робіт, бліцопитування, реферативної доповіді та курсової роботи в рамках дисципліни. Дисципліна закінчується іспитом.

Питома вага результатів навчання у підсумковій оцінці за умови її опанування на належному рівні така:

- результати навчання 1-(знання) РН 1.1. - РН 1.7. - до 30% ;
- результати навчання 2-(вміння) РН 2.1. - РН 2.7.- до 50% ;
- результати навчання 3-(комунікація) РН 3.1 - до 20%.

7.2 Організація оцінювання.

Семестрове оцінювання: 60 балів (100%)

Оцінка за семестр формується шляхом успішного виконання та обов'язкового захисту лабораторних робіт та курсової роботи. А також, індивідуальних досліджень та реферативних виступів на практичних заняттях та відповідей при дискусії на лекційних заняттях.

Поточне оцінювання проводиться у формі опитування студентів за темами попередніх лекцій, темами лабораторних робіт чи темами домашнього завдання, проміжного тестування. Здобувач виконує та захищає лабораторні роботи, що оцінюються від 16 до 24 балів.

Якщо здобувач не вчасно виконує практичну роботу, то оцінка знижується на 0,5 бали за кожен тиждень протермінування. Робота вважається зданою вчасно, коли захист відбувається на наступній парі після видачі завдання, якщо викладачем не повідомлено інші терміни. Терміни здачі викладач оголошує та викладає окремим повідомленням в класі системи Microsoft Teams (чи інших затверджених кафедрою системах навчання).

Протягом семестру проводиться проміжний контроль у формі тестування за тематикою лекційних занять. Студенти приймають активну участь у дискусіях на лекційних заняттях. Оцінюється від 8 до 16 балів.

Курсова робота оцінюється за 100 бальною системою, та переводиться до загального семестрового оцінювання з коефіцієнтом 0,2 і округлюється на користь студента.

Здобувач допускається до семестрового контролю при наявності конспекту лекцій, всіх зданих і захищених лабораторних робіт, успішно складених тестів по всіх розділах та захищеної курсової роботи. Обов'язковим для проміжного контролю є виконання лабораторних робіт, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни у визначені терміни.

Загальна сума балів набраних протягом семестру не перевищує 60 балів.

Підсумкове оцінювання у формі іспиту: складає 40 модульних балів (40% від загального рейтингу). Екзаменаційне оцінювання проводиться в письмово-усній формі. Екзаменаційні питання охоплюють всі теми семестрового курсу дисципліни.

Здобувач не допускається до екзамену, якщо під час семестру набрав менше 36 балів. Для здобувачів, які набрали сумарно меншу кількість балів ніж критично-розрахунковий мінімум (36 балів), для допуску до екзамену обов'язковими є перездача тестів, виконання та захист запланованих лабораторних робіт на позитивну оцінку.

Оцінка за екзамен не може бути меншою **24 балів** для отримання позитивної оцінки за дисципліну. Підсумкова оцінка визначається шляхом підсумовування балів семестрової роботи та екзамену. Якщо у підсумку студент набрав менше 60 балів, йому ставиться оцінка «незадовільно».

Загальна оцінка за семестр не перевищує **100 балів**.

При простому розрахунку отримаємо:

	Лабораторні роботи	Аналітична доповідь, дискусія, тести по лекціях	Курсова робота	Екзамен	Підсумкова оцінка
Мінімум	16	8	12	24	60
Максимум	24	16	20	40	100

7.3. Шкала відповідності оцінок

За національною шкалою	За 100-бальною шкалою
Відмінно / Excellent	90-100
Добре / Good	85-89
	75-84
Задовільно / Satisfactory	65-74
	60-64
Незадовільно / Fail	35-59
	0-34

8. Структура навчальної дисципліни.

№ п/п	Назва лекції	Кількість годин			
		Лекції	Лабораторні	Практичні	СР
1	Тема 1. Базові поняття управління ІТ-проектами. Стандарти управління проектами	2	0	2	5
2	Тема 2. Ініціація ІТ-проекту та підготовка документації. Життєвий цикл ІТ-проекту. Планування змісту та управління оцінкою робіт ІТ-проекту	4	4	2	5
3	Тема 3. Особливості формування команди ІТ-проекту. Управління комунікаціями	2	4	2	5
4	Тема 4. Управління ресурсами, планом і термінами реалізації ІТ-проекту	2	4	2	8
5	Тема 5. Основні механізми залучення коштів для реалізації ІТ-проектів. Розрахунок вартості ІТ-проекту та управління бюджетом	2	4	2	5
6	Тема 6. Управління ризиками ІТ-проекту	2	4	2	5
7	Тема 7. Управління якістю ІТ-проекту	2	4	2	5
8	Тема 8. Agile методологія управління ІТ-проектами. Гнучкі методики управління ІТ-проектами Scrum та Kanban	4	4	2	15
9	Тема 9. Інформаційні технології управління ІТ-проектами. Характеристика та базові аспекти використання Jira Software	2	6		15
10	Курсова робота, іспит				32
	ВСЬОГО ЗА СЕМЕСТР	22	34	16	100

Загальний обсяг 180 год., в тому числі:

Лекцій – 22 год.

Лабораторні заняття - 34 год.

Практичні заняття - 16 год.

Консультації – 8 год.

Самостійна робота - 100 год.

9. Рекомендовані джерела:

Основна: (Базова)

1. Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) –Sixth Edition [Текст] / USA. – Project Management Institute, 2017. –756 p.
2. Керівництво з управління інноваційними проєктами та програмами P2M: перекл. з англ. / під ред. С.Д. Бушуєва. К.: Науковий світ, 2009. 173 с.
3. Управління ІТ проєктами [Електронний ресурс]: лабораторний практикум для студентів напряму підготовки 6.050101 "Комп'ютерні науки" денної та заочної форм навч. / уклад. О. А. Хлобистова, М. В. Гладка. - К. : НУХТ, 2013. – 108 с. URL: <http://library.nuft.edu.ua/>
4. Управління ІТ проєктами [Електронний ресурс]: метод. рекомендації до вивч. дисц. та викон. контрол. роботи для студ. освіт. ступ. "Бакалавр" спец. 122 "Комп'ютерні науки" заоч. форми навч. / уклад. : М. В.Гладка, Т. С.Джуренко, Л. Г.Загоровська ; Нац. ун-т харч. технол. - К. : НУХТ, 2017. - 67 с. URL <http://library.nuft.edu.ua/>
5. Управління ІТ проєктами [Електронний ресурс]: методичні рекомендації до виконання курсової роботи для студентів напряму підготовки 6.050101 «Комп'ютерні науки» денної та заочної форм навч. / уклад. М. В. Гладка, О. А. Хлобистова. – К. : НУХТ, 2014.– 91 с. – URL: <http://library.nuft.edu.ua/>
6. Управління ІТ проєктами [Електронний ресурс]: методичні рекомендації до виконання курсової роботи для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» денної та заочної форм навчання. / уклад. М.В. Гладка, Р.О. Бойко – К. НУХТ, 2019.– 60 с. URL: <http://library.nuft.edu.ua/>

Додаткова:

1. Управління ІТ-проєктами в Microsoft Project: Комп'ютерний практикум [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів спеціальності 122 “Комп'ютерні науки” для всіх спеціалізацій / Л.М. Добровська, О.В. Аверьянова; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 17,6 Мбайт). – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020 – 152 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/33622>
2. Управління проєктами: навчальний посібник до вивчення дисципліни для магістрів галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 073 «Менеджмент» спеціалізації: «Менеджмент і бізнес-адміністрування», «Менеджмент міжнародних проєктів», «Менеджмент інновацій», «Логістика»/ Уклад.: Л.Є. Довгань, Г.А.Мохонько, І.П.Малик. – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. – 420 с.
3. Фесенко Т. Г. Управління проєктами: теорія та практика виконання проєктних дій: навч. посібник / Т. Г. Фесенко; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х. : ХНАМГ, 2012. – 181 с.
4. Agile Project Management: Creating Innovative Products, Addison-Wesley, Jim Highsmith, March 2004, 277pp, ISBN 0-321-21977-5
5. International Project Management Association. Individual Competence Baseline Version 4.0. International Project Management Association, 432 p. (2015)
6. Katrenko A.V.. IT project management. - L: New World-2000, 2011. - P. 550. - ISBN 978-966-418-148-5.
7. Microsoft Project URL: <https://www.microsoft.com/uk-ua/microsoft-365/project/project-management-software>
8. Блага Н. В. Управління проєктами : навч. посібник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. 152 с.
9. Приймак В. М. Управління проєктами. Збірник кейсів [Електронний ресурс] : навч. посіб. / В. М. Приймак. К.: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2021. 268 с.
10. Зачко О. Б., Івануса А.І., Кобилкін Д.С. Управління проєктами: теорія, практика, інформаційні технології. – Львів: ЛДУ БЖД, 2019. – 173 с.
11. Катренко, А. В. Управління ІТ-проєктами. [Книга 1. Стандарти, моделі та методи управління проєктами] : [підручник]. / А. В. Катренко. – Львів: «Новий Світ-2000», 2013. – 550 с.
12. Бушуєв, С. Д. Управління проєктами розробки інтегрованих інформаційних технологій [Текст]: навч. посіб. / С. Д. Бушуєв, О. С. Войтенко; Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. – К., 2008. – 83 с.