

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
 ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
 ФАКУЛЬТЕТ КОМП'ЮТЕРНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
 Декан факультету комп'ютерних  
 інформаційних технологій  
 Тетяна ЯКИМЕНКО  
 "29" \_\_\_\_\_ 2025 р.

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
 Професор кафедри науково-педагогічної  
 роботи  
 Віктор ОСТРОВЕРХОВ  
 "29" \_\_\_\_\_ 2025 р.

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
 Директор навчально-наукового інституту новітніх  
 освітніх технологій  
 Святослав ПИТЕЛЬ  
 "29" \_\_\_\_\_ 2025 р.

## РОБОЧА ПРОГРАМА

з дисципліни « Менеджмент проектів програмного забезпечення»

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Галузь знань – 12 «Інформаційні технології»

Спеціальність – 121 «Інженерія програмного забезпечення»

Освітньо-професійна програма – «Інженерія програмного забезпечення»

Кафедра комп'ютерних наук

Форма навчання	Курс	Семестр	Лекції (год.)	Лаб. (год.)	ІРС (год.)	Тренінг (год.)	СРС (год.)	Разом (год.)	Залік (сем.)
Денна	4	7	30	14	3	10	93	150	7
Заочна	4	7	8	4	-	-	138	150	8

29.06.2025  
 [Підпис]

Тернопіль – ЗУНУ  
 2025

Робоча програма розроблена доцентом кафедри комп'ютерних наук, к.т.н.,  
Світланою КРЕПИЧ.

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри комп'ютерних наук,  
протокол №1 від 26 серпня 2025р.

Завідувач кафедри д.т.н., професор



Андрій ПУКАС

Гарант ОП,  
к.т.н., доцент



Світлана КРЕПИЧ

## СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### «Менеджмент проектів програмного забезпечення»

#### 1. Опис дисципліни

### «Менеджмент проектів програмного забезпечення»

Дисципліна «Менеджмент проектів програмного забезпечення»	Галузь знань, спеціальність, СВО	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів - 5	Галузь знань – 12 «Інформаційні технології»	Статус дисципліни: вибіркова Мова навчання: українська, англійська
Кількість залікових модулів – 3	Спеціальність – 121 «Інженерія програмного забезпечення»	Рік підготовки: <i>Денна – 4</i> <i>Заочна – 4</i> Семестр: <i>Денна – 7</i> <i>Заочна – 8</i>
Кількість змістових модулів – 2	Ступінь вищої освіти – бакалавр	Лекції: <i>Денна – 30 год.</i> <i>Заочна – 8 год.</i> Лабораторні заняття: <i>Денна – 14 год.</i> <i>Заочна – 4 год.</i>
Загальна кількість годин - 150		Самостійна робота: <i>Денна – 93 год.</i> тренінг – 10 год. <i>Заочна - 138 год.</i> Індивідуальна робота: 3 год.
Тижневих годин – 10 год., з них аудиторних – 3 год.		Вид підсумкового контролю – залік

## 2. Мета й завдання дисципліни «Менеджмент проектів програмного забезпечення»

### 2.1. Мета вивчення дисципліни.

Метою вивчення дисципліни «Менеджмент проектів програмного забезпечення» є засвоєння студентами основ теорії управління проектами із розробки програмного забезпечення та набуття практичних навичок управління, планування, контролю ІТ – проектами та вмінь, що дозволять фахівцю управляти проектами по створенню програмного забезпечення, працювати з окремими процесами проектного менеджменту, використовувати спеціальне прикладне програмне забезпечення для моніторингу та планування менеджменту проектів.

### 2.2. Завдання вивчення дисципліни.

Головним завданням дисципліни «Менеджмент проектів програмного забезпечення» є вивчення студентами поняття та значення системи управління ІТ - проектами, процесу розробки проекту, принципів моделі процесу розробки проекту, рекомендацій з організації випуску версій проекту, формування складу проектної команди та обов'язки її членів, вимоги до інформаційно-програмного забезпечення управління програмами і проектами, інформаційні технології проектного менеджменту: склад, структура, характеристики.

Значна увага приділяється функціональним можливостям існуючого програмного забезпечення з управління проектами, оцінюванню потужності пакета ПЗ.

### **2.3. Результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни "Менеджмент проектів програмного забезпечення" студенти повинні **знати**:

- основні поняття проектного менеджменту;
- принципи, методи та моделі основних процесів менеджменту проектів;
- фактори, які впливають на економічну цінність проектів;
- основи роботи з інструментальними та програмними засобами, які використовуються при менеджменті проектів.

#### **вміти:**

- володіти основами менеджменту проектами;
- володіти основними навиками роботи з використання стандартів для менеджменту проектами;
- володіти навиками формування складу проектної команди, знати обов'язки її членів та налагоджувати комунікаційні канали зв'язку;
- володіти сучасними прикладними засобами підтримки менеджменту проектів;
- розраховувати та постійно моніторити і контролювати час, вартість та якість проектів.

## **3. Програма навчальної дисципліни**

### **«Менеджмент проектів програмного забезпечення»**

#### **Змістовий модуль 1. Поняття та значення менеджменту проектів програмного забезпечення**

**Тема 1.** Загальне уявлення про проект та управління ним

Визначення проекту. Класифікація проектів. Характеристики проекту. Постановка проектних цілей. Функції управління проектами

**Тема 2.** Основні підходи до обґрунтування доцільності проекту

Дослідження доцільності проекту. Фази дослідження. Учасники проекту. Етапи узгодження проекту.

**Тема 3.** Основні форми організаційної структури проекту

Визначення організаційної структури. Типи організаційних структур. Структуризація проекту.

#### **Змістовий модуль 2. Основні види менеджменту проектів програмного забезпечення.**

**Тема 4.** Управління інтеграцією проекту

Визначення. Процес управління інтеграцією проекту.

**Тема 5.** Управління обсягом проекту.

Визначення. Процес управління обсягом проекту.

**Тема 6.** Управління часом проекту.

Визначення. Процес управління часом проекту.

**Тема 7.** Управління вартістю проекту.

Визначення. Процес управління вартістю проекту.

**Тема 8.** Управління якістю проекту.

Визначення. Процес управління якістю проекту.

**Тема 9.** Управління персоналом проекту.

Визначення. Процес управління персоналом проекту.

**Тема 10.** Управління закупівлями проекту.

Визначення. Процес управління закупівлями проекту.

**Тема 11.** Управління зацікавленими сторонами проекту.

Визначення. Процес управління зацікавленими сторонами проекту.

**Тема 12.** Управління комунікаціями проекту.

Визначення. Процес управління комунікаціями проекту.

**Тема 13.** Управління ризиками проекту.

Визначення. Процес управління ризиками проекту.

#### **4. Структура залікового кредиту з дисципліни «Менеджмент проектів програмного забезпечення»**

<i>Денна форма навчання</i>	<i>Кількість годин</i>					
	Лекції	Лабораторна робота	СРС	ІРС	Тренінг	Контрольні заходи
<b>Змістовний модуль 1. Поняття та значення менеджменту проектів програмного забезпечення</b>						
Тема 1. Загальне уявлення про проект та управління ним	2	4	7	1	1	Усне опитування/тестування
Тема 2. Основні підходи до обґрунтування доцільності проекту	2		7			Усне опитування/тестування
Тема 3. Основні форми організаційної структури проекту	2		7			Усне опитування/тестування
<b>Змістовний модуль 2. Основні види менеджменту проектів програмного забезпечення</b>						
Тема 4. Управління інтеграцією проекту	2	2	7	2	2	Усне опитування/тестування
Тема 5. Управління обсягом проекту.	2		7			Усне опитування/тестування
Тема 6. Управління часом проекту.	4	4	8	3	3	Усне опитування/тестування
Тема 7. Управління вартістю проекту.	4		8			Усне опитування/тестування
Тема 8. Управління якістю проекту.	2	2	7	2	4	Усне опитування/тестування
Тема 9. Управління персоналом проекту.	2		7			Усне опитування/тестування
Тема 10. Управління закупівлями проекту.	2		7			Усне опитування/тестування
Тема 11. Управління зацікавленими сторонами проекту.	2	2	7	4	4	Усне опитування/тестування
Тема 12. Управління комунікаціями проекту.	2		7			Усне опитування/тестування
Тема 13. Управління ризиками проекту.	2		7			Усне опитування/тестування
<b>Разом</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>93</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	

заочна форма навчання	Кількість годин		
	Лекції	Лабораторна робота	СРС
Тема 1. Загальне уявлення про проект та управління ним	2	2	10
Тема 2. Основні підходи до обґрунтування доцільності проекту			10
Тема 3. Основні форми організаційної структури проекту			10
Тема 4. Управління інтеграцією проекту	2		10
Тема 5. Управління обсягом проекту.			10
Тема 6. Управління часом проекту.			11
Тема 7. Управління вартістю проекту.	2	2	11
Тема 8. Управління якістю проекту.			11
Тема 9. Управління персоналом проекту.			11
Тема 10. Управління закупівлями проекту.	2		11
Тема 11. Управління зацікавленими сторонами проекту.			11
Тема 12. Управління комунікаціями проекту.			11
Тема 13. Управління ризиками проекту.			11
<b>Разом</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>138</b>

## 5. Тематика лабораторних робіт

### Лабораторна робота №1. Ініціація проекту

Мета роботи

- Ознайомлення з етапом ініціації проекту.
- Формулювання цілей проекту.
- Визначення зацікавлених сторін.
- Підготовка бізнес-обґрунтування.

Створення статуту проекту

### Лабораторна робота №2. Планування проекту: Структура декомпозиції робіт

Мета роботи

- Ознайомлення з процесом планування проекту
- Розробка WBS (структури декомпозиції робіт)
- Визначення ключових етапів проекту
- Оцінка необхідних ресурсів

### Лабораторна робота №3. Планування проекту – Розклад та бюджет

Мета роботи

- Ознайомлення з методами розробки розкладу проекту
- Створення діаграми Ганта
- Визначення критичного шляху

Оцінка бюджету проекту

### Лабораторна робота №4. Моніторинг і контролінг проекту

Мета роботи

- Ознайомлення з процесом моніторингу та контролінгу проекту
  - Визначення ключових метрик та показників ефективності (KPIs)
  - Аналіз відхилень від плану та розробка коригувальних заходів
- Використання інструментів контролю за проектом

### Лабораторна робота №5. Закриття проекту

Мета роботи

- Ознайомлення з процесом закриття проекту
- Аналіз досягнутих результатів та порівняння їх із початковими цілями
- Підготовка фінального звіту проекту

- Визначення та документування уроків, отриманих у ході реалізації проєкту

## **6. Самостійна робота**

Самостійна робота з дисципліни «Менеджмент проєктів програмного забезпечення» виконуються самостійно кожним студентом на основі варіанту завдання, поданого в методичних вказівках.

Завдання самостійної роботи:

1. Згідно із запропонованим варіантом дослідити та описати графічний або розрахунковий метод (модель), які часто використовуються під час менеджменту проєктів.

2. Продемонструвати ілюстративний (розрахунковий) приклад його використання.

3. Підготувати коротку презентацію з основними аспектами дослідження для ефективного представлення результатів роботи.

Звіт оформити згідно поставлених вимог. Оцінюється робота за 100-бальною шкалою відповідно до результатів захисту.

## **7. Тренінг з дисципліни**

Тематика: Створення проєкту в Jira

1. Визначення обсягу та завдань проєкту: Почніть із чіткого визначення цілей та завдань проєкту. Визначте обсяг проєкту, необхідні ресурси та будь-які обмеження, які можуть вплинути на проєкт.

2. Створення плану проєкту: використовуйте програмне забезпечення Jira, щоб створити детальний план проєкту, включаючи часові рамки, етапи та результати. Визначте завдання, необхідні для виконання проєкту, і призначте їх членам команди.

3. Розподіл завдань і обов'язків: призначте кожне завдання члену команди та встановіть кінцеві терміни для виконання. Використовуйте функції Jira, щоб відстежувати хід виконання кожного завдання та гарантувати, що воно виконано вчасно.

4. Моніторинг прогресу: відстежуйте прогрес проєкту за допомогою функцій звітності Jira.

5. Спілкування із зацікавленими сторонами: використовуйте комунікаційні засоби Jira, щоб інформувати зацікавлених сторін про хід проєкту. Регулярно оновлюйте статус і використовуйте інформаційні панелі та звіти Jira для візуального представлення прогресу проєкту.

6. Закриття проєкту: перегляньте цілі проєкту та переконайтеся, що всі результати виконані. Архівуйте дані проєкту для подальшого використання.

Оцінюється тренінг за 100-бальною шкалою відповідно до отриманих студентом результатів та їх захисту.

## **8. Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання**

У процесі вивчення дисципліни «Менеджмент проєктів програмного забезпечення» використовуються наступні засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання:

- поточне тестування та опитування;
- презентації результатів виконаних завдань і досліджень;
- оцінювання результатів модульних контрольних робіт;
- інші види індивідуальних і групових завдань.

## 9. Критерії, форми поточного та підсумкового контролю

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни «Менеджмент проектів програмного забезпечення» визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Модуль 1		Модуль 2	Модуль 3
40%	40 %	5%	15%
Поточне оцінювання	Модульний контроль	Тренінги	Самостійна робота
Оцінка за поточне оцінювання визначається, як середнє арифметичне оцінок отриманих під час занять	Тестування в системі MOODLE	Оцінка визначається за захист отриманих результатів під час тренінгу	Оцінка визначається за написання та захист самостійної роботи

Виконання лабораторних робіт (поточне оцінювання):

**90 – 100 балів:** студент впевнено виконує всі етапи: ініціацію, планування, моніторинг та закриття проекту; коректно формулює цілі, створює WBS, діаграми Ганта, визначає критичний шлях та бюджет; використовує інструменти контролю та аналізу KPI; результати структуровані та аргументовані; підготовлює фінальний звіт з уроками, отриманими під час реалізації проекту.

**75 – 89 балів:** більшість завдань виконані правильно, але можливі дрібні неточності у плануванні або аналізі; всі етапи присутні, але частина результатів оформлена поверхнево; звіти зрозумілі, але аналіз може бути не глибоким.

**60 – 74 бали:** студент виконує базові етапи частково або за інструкцією; WBS, діаграми або KPI створені частково; фінальний звіт мінімальний; аналіз поверхневий, оформлення формальне.

**1 – 59 балів:** завдання виконані неправильно або відсутні; основні етапи проекту не реалізовані; результати неповні або відсутні; звіт формальний або відсутній.

Модульний контроль (тестування) – вид контролю, при якому засвоєний здобувачем теоретичний та практичний матеріал оцінюється у форматі тестування. Тестування містить 25 запитань кожна правильна відповідь дає 4 бали, максимум 100 балів.

Тренінг:

**90 – 100 балів:** студент повністю виконує всі етапи: визначає обсяг і завдання, створює детальний план проекту, правильно розподіляє завдання, моніторить прогрес, ефективно спілкується із зацікавленими сторонами та успішно закриває проект; результати чіткі, логічні та структуровані; демонструє глибоке розуміння роботи з Jira.

**75 – 89 балів:** більшість етапів виконані правильно, можливі незначні помилки або неточності; план і моніторинг проекту в цілому коректні; результати зрозумілі, але аналіз поверхневий.

**60 – 74 бали:** етапи виконані частково або за інструкцією; план, розподіл завдань або моніторинг неповні; результати представлені мінімально.

**1 – 59 балів:** завдання виконані неправильно або не виконані; планування та моніторинг проекту відсутні або некоректні; результати формальні або відсутні.

Самостійна робота:

**90 – 100 балів:** студент повністю виконує всі етапи: досліджує обраний метод (графічний або розрахунковий), демонструє його використання на прикладі, готує зрозумілу та структуровану презентацію; звіт оформлений чітко та логічно; демонструє глибоке розуміння методів менеджменту проектів.

**75 – 89 балів:** більшість завдань виконані правильно, можливі дрібні неточності у прикладі або оформленні презентації; звіт і презентація зрозумілі, але аналіз поверхневий.

**60 – 74 бали:** завдання виконані частково або за інструкцією; приклад частково продемонстрований, презентація мінімальна; звіт формальний.

**1 – 59 балів:** завдання виконані неправильно або відсутні; приклад і презентація відсутні або некоректні; звіт формальний або відсутній.

#### Шкала оцінювання:

За шкалою ЗУНУ	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90-100	відмінно	A (відмінно)
85-89	добре	B (дуже добре)
75-84		C (добре)
65-74		D (задовільно)
60-64	задовільно	E (достатньо)
35-59		FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34	незадовільно	F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)

#### 10. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

№	Найменування
1	Мультимедійний проектор
2	Проекційний екран
3	Комунікаційне програмне забезпечення (Google Chrome, Mozilla Firefox)
4	Операційна система Windows, наявність доступу до мережі Internet
5	Персональні комп'ютери
6	Комунікаційне програмне забезпечення (Zoom) для проведення занять у режимі онлайн (за необхідності)
7	Комунікаційна навчальна платформа (Moodle) для організації дистанційного навчання (за необхідності)
8	Базове програмне забезпечення Microsoft Office
9	Спеціалізоване програмне забезпечення MS Project, Jira

#### РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

- Добровська Л.М., О. С. Коваленко О.С. та Аверьянова О.А. Управління IT-проектами: Загальні питання теорії управління IT-проектами (конспект лекцій) Навчальний посібник [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022р. – 284 с.
- Черчик Л. Проектний менеджмент. Теоретичний курс. Луцьк: Волинський національний університет ім.Л.Українки, 2022. – 186с.

3. Горпинченко О.В., Заярнюк О.В., Сочинська-Сибірцева І.М., Немченко Т.А., Рябоволик Т.Ф., Андрощук І.О. та Замуренко Д.В. Менеджмент у сфері ІТ: навч. посіб.: в 2ч. Ч.1. Кропивницький: ЦНТУ, 2024. – 218с.
4. Cicala G. The Project Managers Guide to Microsoft Project 2019. Apress, 2020. 681 p.
5. Горбаченко С. А. Проектний менеджмент: навчально-методичний посібник для підготовки здобувачів вищої освіти галузі знань 12 «Інформаційні технології» / С. А. Горбаченко. - Одеса : НУ "ОЮА", 2020. - 263 с.
6. Кузьмініх В.О., Коваль О.В., Тараненко Р.А. Моделі та засоби управління ІТ-проектами. Навчальний посібник. Київ. КПІ ім.І.Сікорського, 2023. – 222с.
7. Хігні Д. Основи управління проектами. Харків : Фабула, 2020. 272 с.
8. Ноздріна Л., Ящук В., Полотай О. Управління проектами. Київ : Центр навчальної літератури, 2020. 432 с
9. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). Seventh Edition : Project Management Institute, 2021. 250p.
10. Блага Н.В. Управління проектами: навч. посібник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. – 152с.