

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Декан факультету економіки та  
управління

Андрій КОЦУР

« 30 » 08 2024 р.

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор з науково-педагогічної  
роботи

Віктор ОСТРОВЕРХОВ

2024 р.

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Директор навчально-наукового  
інституту новітніх освітніх технологій

Святослав ПІТЕЛЬ

« 30 » 08 2024 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА**

з дисципліни

**«УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ»**

ступінь вищої освіти – магістр

галузь знань – 07 «Управління та адміністрування»

спеціальність – 073 «Менеджмент»

освітньо-професійна програма «Менеджмент»

Кафедра менеджменту, публічного управління та персоналу

Форма навчання	Курс	Семестр	Лекції (год)	Практ. (год)	IPC (год)	Тренінг (год.)	CPC (год.)	Разом (год.)	Екзамен (сем.)
Денна	1	1	32	14	3	6	95	150	I
Заочна	1	1,2	8	4	-	-	138	150	II

8.08.2024

Тернопіль – 2024

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми підготовки магістра галузі знань 07 Управління та адміністрування спеціальності 073 Менеджмент, затвердженої Вченою радою ЗУНУ (протокол № 11 від 26.06.2024р.)

Робочу програму склав:

д-р екон. наук, професор, професор кафедри менеджменту, публічного управління та персоналу Петро МИКИТЮК

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри менеджменту, публічного управління та персоналу, протокол № 2 від 29.08.2024р.

Завідувач кафедри менеджменту,  
публічного управління та персоналу  
д-р екон. наук, професор

Михайло ШКІЛЬНЯК

Розглянуто та схвалено групою забезпечення спеціальності 073 «Менеджмент»,  
протокол № 2 від 30.08.2024р.

Голова групи забезпечення спеціальності,  
д-р екон. наук, професор

Михайло ШКІЛЬНЯК

Гарант освітньо-професійної програми  
д-р екон. наук, професор

Руслан АВГУСТИН

# СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## «УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ»

### 1. Опис дисципліни «Управління проєктами»

Дисципліна – «Управління проєктами»	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів – 5	Галузь знань 07 «Управління та адміністрування»	<b>Статус дисципліни:</b> Обов'язкова циклу професійної підготовки <b>Мова навчання :</b> українська
Кількість залікових модулів – 4	Спеціальність 073 «Менеджмент»	Рік підготовки: <i>Денна - 1</i> <i>Заочна - 1</i> Семестр : <i>Денна - 1</i> <i>Заочна - 1,2</i>
Кількість змістових модулів – 2	Освітньо-професійна програма «Менеджмент»	Лекції: <i>Денна - 32 год.</i> <i>Заочна - 8 год.</i> Практичні заняття: <i>Денна - 14 год</i> <i>Заочна - 4 год.</i>
Загальна кількість годин – 150	Ступінь вищої освіти – магістр	Самостійна робота <i>Денна - 95 год</i> <i>Тренінг – 6 год.</i> <i>Заочна - 138 год.</i> Індивідуальна робота – 3 год.
Тижневих годин –10 год., з них аудиторних – 3 год.		Вид підсумкового контролю – екзамен

### 2. МЕТА І ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ»

Метою дисципліни «Управління проектами» є формування у студентів знань про основні категорії, функції, підсистеми управління проектами, оволодіння ними навичок практичного застосування методів, техніки і інструментарію проектного менеджменту.

#### 2.1. Завдання вивчення дисципліни.

Для досягнення основної мети курсу протягом навчального процесу вирішуються такі основні завдання:

- здійснюється обґрунтування узагальненої моделі управління проектами, як системи взаємозв'язаних цілей, функцій і інструментів, що визначаються, реалізуються і використовуються в процесі виконання проектів;

- дається характеристика основних етапів реалізації проекту, а проектна діяльність розглядається як процес переходу системи від вихідного стану до кінцевого;

- формулюються алгоритми практичного застосування методів і інструментів управління проектами.

### **2.3. Найменування та опис компетентностей, формування котрих забезпечує вивчення дисципліни:**

СК4. Здатність до ефективного використання та розвитку ресурсів організації.

СК7. Здатність розробляти проекти, управляти ними, виявляти ініціативу та підприємливість.

СК9. Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, приймати ефективні управлінські рішення та забезпечувати їх реалізацію.

СК10. Здатність до управління організацією та її розвитком.

### **2.4. Передумови для вивчення дисципліни.**

Вивчення курсу „Управління проектами” передбачає наявність системних та ґрунтовних знань із суміжних курсів "Управління конкурентоспроможністю організації", "Теорія організації", дисциплін блоку "Менеджмент", цілеспрямованої роботи над вивченням літературних джерел, активної роботи на лекціях і практичних заняттях, систематичної самостійної роботи та виконання індивідуальних завдань.

### **2.5. Результати навчання.**

ПРН 3. Проектувати ефективні системи управління організаціями.

ПРН 4. Обґрутувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї.

ПРН 6. Мати навички прийняття, обґрутування та забезпечення реалізації управлінських рішень в непередбачуваних умовах, враховуючи вимоги чинного законодавства, етичні міркування та соціальну відповідальність.

ПРН 8. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією. ПРН 10. Демонструвати лідерські навички та вміння працювати у команді, взаємодіяти з людьми, впливати на їх поведінку для вирішення професійних задач.

ПРН 13. Вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу).

## **3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ»**

*Змістовий модуль 1. Базові категорії проекту, перші етапи реалізації проекту в системі менеджменту*

### **Тема 1. Управління проектами в системі менеджменту організації**

Мета, завдання, предмет та об'єкт дисципліни. Характеристика управління проектами: специфічність мети, визначена тривалість, неповторність,

комплексність, централізм у керуванні, гнучкість, здатність до змін. Функції та процеси проектного менеджменту. Піраміда проектного менеджменту: механізми, інструменти, методи, засоби, функції. Модель управління проєктами як поєднання основних функцій проектного менеджменту та інструментів їх реалізації.

Основні риси проєкту. Види проектів, їх характеристика. Учасники проєкту. Фази життєвого циклу проєкту.

Література: [1, с. 8–25], [2, с. 15–45].

### **Тема 2. Обґрунтування проєкту**

Ініціалізація проєкту: розробка концепції проєкту, формування ідеї проєкту, попередня проробка цілей та задач проєкту, передпроектні дослідження можливостей виконання проєкту, заключні проектні дослідження на основі техніко-економічного, фінансового та загальноекономічного аналізу.

Структура проектного аналізу: технічний аналіз, комерційний аналіз, фінансовий аналіз, екологічний аналіз, організаційний аналіз, соціальний аналіз, економічний аналіз.

Прогнозування ефективності проєкту.

Література: [1, с. 28–45], [2, с. 10-15].

### **Тема 3. Планування проєкту**

Сутність, мета та завдання ініціалізації проєкту. Структура та зміст проектного завдання. Роль учасників розробки проектного завдання.

Мета та функції проектного планування. Характеристика робіт з планування проєкту. Вимоги до послідовності виконання робіт з планування проєкту. Організація планування.

Методологічні підходи при плануванні проєктів: традиційний підхід, схематичний, багатостадійне та багаторівневе планування. Методологія «витрати-час-ресурси» (СТЯ), проєкти у контролюваному середовищі (РКШСЕ).

Складові системи планування та контролю проєкту: *мета*, характеристика робіт, мережеве планування, складання бюджету, моніторинг виконання у часі та по витратах, система інформування і прийняття рішень.

Компоненти структуризації проєкту. Методологія структуризації, її характеристика і значення. Підсистеми робочої структури: кінцеві результати, субпроєкти, робочі модулі, робочі елементи; їх характеристика. Основні ознаки робочого пакета як найнижчого рівня робочої структури. Переваги робочої структури проєкту.

Створення двоспрямованої структури проєкту на основі поєднання робочої та внутрішньої організаційної структури проєкту. Структуризація затрат. Поєднання робочої, організаційної і затратної структур у трьоспрямованій структурі проєкту.

Розробка матриці відповідальності. Кодування робіт. СТК-словник для середніх та великих проектів на підприємстві. Література: [3, с. 88–105], [2, с. 60–95].

#### **Тема 4. Управління часом при виконанні проєкту**

Планування послідовності робіт. Методи календарного планування. Сільові графіки: основна мета та завдання розробки. Основні принципи побудови та відмінності стрілчастих графіків (АДМ) та графіків передування (РДМ). Види логічних зв'язків у сільових графіках. Побудова умовних діаграм. Система РЕКТ.

Методологія обчислення параметрів сільового графіка: ранніх та пізніх строків початку і закінчення, визначення критичного шляху, критичних та некритичних робіт, запасу часу по некритичних роботах.

Оцінювання тривалості робіт (проєкту). Моделювання тривалості робіт. Сутність, завдання та види календарних планів. Методологія календарного планування проектів.

Література: [2, с. 115–145], [5, с. 128–145].

#### **Змістовний модуль 2. Ресурсне забезпечення проєкту та його виконання.**

#### **Тема 5. Планування ресурсного забезпечення проєкту**

Характеристика ресурсів проєкту. Особливості планування людських ресурсів. Ресурсні гістограми; сутність, алгоритм побудови, згладжування ресурсних гістограм за умов нестачі ресурсів.

Система вимог до джерел забезпечення проєкту. Ранжування джерел. Визначення типу контракту. Адміністрування контрактів. План застосування капіталу (джерела фінансування проєкту).

Планування проектних завдань. Види витрат по проєкту, методика їх обчислення. Особливості планування витрат у часі. Підходи до скорочення тривалості проєкту з урахуванням витрат по роботах. Планування бюджету у часі.

Література: [7, с. 420–435], [8, с. 328–368].

#### **Тема 6. Контролювання виконання проєкту**

Основні елементи контрольного циклу. Інструментарій контролювання проектів. Контролювання виконання календарних планів та бюджетів підрозділів. Звітність у системі контролю: завдання, принципи побудови, форма подання.

Вимірювання та аналіз показників виконання проєкту. Інформація, необхідна для звіту по виконанню проєкту. Оцінювання ходу виконання проєкту на основі методу скоригованого бюджету. Обчислення скоригованого бюджету, коефіцієнтів по затратах та часу. Обчислення прогнозного часу та витрат по проєкту.

Види проектних змін та їх вплив на проект та проектну команду. Процедура внесення змін до проєкту. Оцінювання результатів внесення змін.

Основні роботи на етапі завершення проєкту. Передача продукту проєкту замовнику/споживачу. Зміст та призначення заключного внутрішнього звіту.

Розпуск проектної команди.

Література: [4, с. 228–245], [6, с. 128–154].

### **Тема 7. Управління ризиками проектів**

Сутність та види проектних ризиків. Причини виникнення та наслідки проектних ризиків. Фактори, що визначають рівень ризикованості проекту.

Якісний та кількісний аналіз ризиків проектів. Ранжування ризиків.

Можливі стратегії поведінки компанії щодо ризиків: стратегія усунення ризиків, стратегія розподілу ризиків, стратегія зменшення ризиків, стратегія сприйняття ризиків. Дії компанії в межах кожної стратегії. Формування програм реагування на ризик. Література: [1, с. 150–200].

### **Тема 8. Управління якістю проєкту**

Якість проектного менеджменту як відповідність проектним цілям та вимогам споживачів. Сутність управління якістю проєкту. Організаційне забезпечення управління якістю проєкту.

Політика у сфері якості. Опис змісту проєкту. Опис продукту. Норми та правила забезпечення якості. Планування якості проєкту. Аудит якості проєкту, його види. Контроль показників якості. Проектування експериментів. Витрати на забезпечення якості. Програма забезпечення якості проєкту. Заходи щодо поліпшення якості.

Контрлювання якості проєкту: план тестування і приймання компонентів проєкту; інспекція етапів проєкту; контрольні графіки; контрольні списки; діаграми Парето; статистичне моделювання; аналіз тенденцій.

Класифікація витрат на забезпечення якості проєкту.

Література: [7, с. 420–435], [8, с. 328–368].

### **Тема 9. Управління персоналом у проєктах**

Основні сфери та напрями управління персоналом у проєктах. Вимоги щодо проектного менеджера. Ознаки ефективного проектного менеджера. Лідерство та делегування повноважень. Стилі лідерства.

Формування команди проєкту. Аналіз і оцінка зацікавлених осіб. Переговори та попереднє призначення до команди. Оптимізація структури персоналу проєкту. Роботи по формуванню команди. Аналіз ролей членів команди (тест Белбіна).

Стадії розвитку команди. Організація зворотного зв'язку в команді. Навчання членів команди. Вдосконалення індивідуальних навичок членів команди. Навчання поведінки в команді.

Організаційна культура проєкту. Організаційний стиль. Мотивація окремих виконавців та груп. Трансформування системи винагород та визнання. Мотивація функціональних менеджерів.

Управління конфліктами в проекті. Критичні сфери поведінки персоналу при виконанні проєкту. Причини конфліктів. Джерела конфліктів. Стратегії запобігання конфліктів. Література: [6, с. 328–445], [4, с. 428–4501].

#### **4. СТРУКТУРА ЗАЛІКОВОГО КРЕДИТУ З ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ»**

##### **Денна форма навчання**

Назва теми	Кількість годин					
	Лекції	Практичні	CPC	Тренінг	IPC	Контрольні заходи
<b>Змістовий модуль 1. Обґрунтування та планування проєкту</b>						
Тема 1. Управління проєктами в системі менеджменту	4	1	10		1	поточне опитування
Тема 2. Обґрунтування проєкту.	4	2	10			поточне опитування
Тема 3. Планування проєкту.	4	2	10			поточне опитування
Тема 4. Управління часом при виконанні проєкту.	4	2	10		1	поточне опитування, тести, практичні та ситуаційні завдання
<b>Змістовий модуль 2. Управління ризиками, якістю та персоналом за проєктом</b>						
Тема 5. Планування ресурсного забезпечення проєкту.	2	1	12			поточне опитування, тести
Тема 6. Контролювання виконання проєкту.	2	1	12			поточне опитування, тести
Тема 7. Управління ризиками проектів.	4	2	11		1	поточне опитування, тести, практичні завдання
Тема 8. Управління якістю проєкту.	4	2	10			поточне опитування, тести, практичні завдання
Тема 9. Управління персоналом у проєктах.	4	1	10			поточне опитування, тести
<b>ВСЬОГО</b>	<b>32</b>	<b>14</b>	<b>96</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	

##### **Заочна форма навчання**

Назва теми	Кількість годин		
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота студентів

Тема 1. Управління проектами в системі менеджменту організації.	0,5	0,5	15
Тема 2. Обґрунтування проекту.	0,5	0,5	15
Тема 3. Планування проекту.	1	0,5	15
Тема 4. Управління часом при виконанні проекту.	1	0,5	15
Тема 5. Планування ресурсного забезпечення проекту.	1	0,5	15
Тема 6. Контролювання виконання проекту.	1	0,5	15
Тема 7. Управління ризиками проектів.	1	-	15
Тема 8. Управління якістю проекту.	1	0,5	15
Тема 9. Управління персоналом у проектах.	1	0,5	18
Разом	8	4	138

## 5. ТЕМАТИКА ПРАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №1 (2 год)

**Тема:** Управління проектами в системі менеджменту.

**Мета:** засвоєння знань щодо мети, завдання, предмету та об'єкт дисципліни.

1. Обговорення проблемних питань теми:

1. Мета, завдання, предмет та об'єкт дисципліни.

2. Характеристика Управління проектами: специфічність мети, визначена тривалість, неповторність, комплексність, централізм у керуванні, гнучкість, здатність до змін.

3. Функції та процеси проектного менеджменту.

4. Піраміда проектного менеджменту: механізми, інструменти, методи, засоби, функції. 5. Модель Управління проектами як поєднання основних функцій проектного менеджменту та інструментів їх реалізації.

6. Основні риси проекту. Види проектів, їх характеристика. Учасники проекту. Фази життєвого циклу проекту.

2. Вирішення управлінських ситуацій та розв'язання практичних завдань

*Література:* [16, с. 8–25], [17, с. 15–45].

### ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №2 (2 год)

**Тема:** Обґрунтування проекту

**Мета:** набуття студентами знань та практичних навиків щодо доцільності обґрунтування проекту

1. Обговорення проблемних питань теми:

1. Ініціалізація проекту: розробка концепції проекту, формування ідеї проекту, попередня проробка цілей та задач проекту, передпроектні дослідження

можливостей виконання проєкту, заключні проектні дослідження на основі техніко-економічного, фінансового та загальноекономічного аналізу.

2. Структура проектного аналізу: технічний аналіз, комерційний аналіз, фінансовий аналіз, екологічний аналіз, організаційний аналіз, соціальний аналіз, економічний аналіз.

3. Прогнозування ефективності проєкту.

2. Вирішення управлінських ситуацій та розв'язання практичних завдань  
*Література: [1, с. 28–45], [2, с. 10-15].*

### **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №3 (2 год)**

**Тема:** Планування проєкту.

**Мета:** закріплення теоретичних знань та практичних навиків щодо планування проєкту, методологічних підходів та складових системи планування і контролю

1. Обговорення проблемних питань теми:

1. Сутність, мета та завдання ініціалізації проєкту.

2. Структура та зміст проектного завдання. Роль учасників розробки проектного завдання.

3. Мета та функції проектного планування. Характеристика робіт з планування проєкту. Вимоги до послідовності виконання робіт з планування проєкту. Організація планування.

4. Методологічні підходи при плануванні проектів: традиційний підхід, схематичний, багатостадійне та багаторівневе планування. Методологія «витрато-час-ресурси» (СТЯ), проекти у контролюваному середовищі (РКШСЕ).

5. Складові системи планування та контролю проєкту: мета, характеристика робіт, сільове планування, складання бюджету, моніторинг виконання у часі та по витратах, система інформування і прийняття рішень.

2. Вирішення управлінських ситуацій та розв'язання практичних завдань  
*Література: [3, с. 50-68], [4, с. 35–45].*

### **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №4 (2 год)**

**Тема:** Планування ресурсного забезпечення проєкту.

**Мета:** навчитись здійснювати планування проектних завдань

1. Обговорення проблемних питань теми:

1. Характеристика ресурсів проєкту. Особливості планування людських ресурсів. Ресурсні гістограми: сутність, алгоритм побудови, згладжування ресурсних гістограм за умов нестачі ресурсів.

2. Система вимог до джерел забезпечення проєкту. Ранжування джерел. Визначення типу контракту. Адміністрування контрактів. План залучення капіталу (джерела фінансування проєкту).

3. Планування проектних завдань. Види витрат по проєкту, методика їх обчислення. Особливості планування витрат у часі. Підходи до скорочення тривалості проєкту з урахуванням витрат по роботах.

4. Планування бюджету у часі.

2. Вирішення управлінських ситуацій та розв'язання практичних завдань  
*Література:* [5, с. 130–175].

### **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №5 (2 год)**

#### **Тема: Контролювання виконання проєкту.**

**Мета:** формування та закріплення знань та вмінь оцінювання ходу виконання проєкту

1. Обговорення проблемних питань теми:

1. Основні елементи контрольного циклу. Інструментарій контролювання проєктів. Контролювання виконання календарних планів та бюджетів підрозділів. Звітність у системі контролю: завдання, принципи побудови, форма подання.

2. Вимірювання та аналіз показників виконання проєкту. Інформація, необхідна для звіту по виконанню проєкту.

3. Оцінювання ходу виконання проєкту на основі методу скоригованого бюджету. Обчислення скоригованого бюджету, коефіцієнтів по затратах та часу. Обчислення прогнозного часу та витрат по проєкту.

4. Види проектних змін та їх вплив на проект та проектну команду. Процедура внесення змін до проєкту. Оцінювання результатів внесення змін. Основні роботи на етапі завершення проєкту. Передача продукту проєкту замовнику/споживачу.

5. Зміст та призначення заключного внутрішнього звіту.

6. Розпуск проектної команди.

2. Вирішення управлінських ситуацій та розв'язання практичних завдань  
*Література:* [4, с. 228–245], [6, с. 128–154].

### **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №6 (2 год)**

#### **Тема: Управління ризиками проєктів.**

**Мета:** формування у студентів теоретичних знань та практичних навиків щодо аналізу, ранжування та аналізу ризиків проєкту

1. Обговорення проблемних питань теми:

1. Сутність та види проектних ризиків. Причини виникнення та наслідки проектних ризиків. Фактори, що визначають рівень ризикованості проєкту.

2. Якісний та кількісний аналіз ризиків проєктів. Ранжування ризиків.

3. Можливі стратегії поведінки компанії щодо ризиків: стратегія усунення ризиків, стратегія розподілу ризиків, стратегія зменшення ризиків, стратегія сприйняття ризиків.

4. Дії компанії в межах кожної стратегії,

5. Формування програм реагування на ризик.

2. Вирішення управлінських ситуацій та розв'язання практичних завдань  
*Література: [5, с. 280–330], [6, с. 190–213].*

### **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №7 (2 год)**

**Тема:** Управління якістю проєкту.

**Мета:** набуття та закріплення теоретичних знань щодо сутності управління якістю проєкту та його організаційного забезпечення.

1. Обговорення проблемних питань теми:

1. Якість проектного менеджменту як відповідність проектним цілям та вимогам споживачів. Сутність управління якістю проєкту. Організаційне забезпечення управління якістю проєкту.
2. Політика у сфері якості. Опис змісту проєкту. Опис продукту. Норми та правила забезпечення якості. Планування якості проєкту. Аудит якості проєкту, його види.
3. Контроль показників якості. Проєктування експериментів.  
 Витрати на забезпечення якості. Програма забезпечення якості проєкту.  
 Заходи щодо поліпшення якості.
4. Контролювання якості проєкту: план тестування і приймання компонентів проєкту; інспекція етапів проєкту; контрольні графіки; контрольні списки; діаграми Парето; статистичне моделювання; аналіз тенденцій,
5. Класифікація витрат на забезпечення якості проєкту.

2. Вирішення управлінських ситуацій та розв'язання практичних завдань  
*Література: [1, с. 150–200].*

## **6. ТРЕНІНГ**

Тренінг з дисципліни «Управління проєктами» проводиться у навчальному процесі підготовки магістрів з метою вироблення практичних навичок з побудови мережевого графіка реалізації проєкту та визначення його критичного шляху вирішенні завдань із реалізації завдань щодо розрахунку очікуваних показників економічної вигоди від реалізації проєкту, часу повної окупності проєкту.

### **ЕТАП 1. Побудова мережевого графіка реалізації проєкту та визначення його критичного шляху**

В таблиці, яка подана нижче, наведено дані про тривалість (в тижнях) і послідовність пакетів робіт проєкту.

- а) побудуйте мережевий графік даного проєкту;
- б) розрахуйте ранні терміни початку і закінчення робіт проєкту методом “прямого проходження”
- в) розрахуйте пізні терміни початку і закінчення робіт проєкту методом “зворотнього проходження”
- г) розрахуйте резерви (запас) часу для кожної роботи
- д) визначте критичний шлях проєкту і тривалість проєкту в цілому.

### **ЕТАП 2. Розрахунок очікуваних показників економічної вигоди від реалізації проєкту**

В проект одноразово на початку життєвого циклу проєкту інвестується \_\_\_\_\_ млн. грн. Проект здатний протягом \_\_\_\_\_ років формувати чистий прибуток відповідно \_\_\_\_\_ тис. грн. Економічні результати здійснення проєкту визначаються за допомогою критеріїв чистого дисконтованого прибутку (NPV), індексу рентабельності інвестицій (PI), внутрішньої норми прибутковості (IRR), якщо норма дисконту ( $r=0.3$ ) залишається незмінною протягом п'яти років.

### **ЕТАП 3. Розрахунок часу повної окупності проєкту**

Термін окупності PP (Payback Period) – це мінімальний часовий інтервал від початку здійснення проєкту, за межами якого кумулятивна сума (сума нарastaючим підсумком) грошових надходжень від проєкту зrівняється з сумою інвестицій.

Враховуючи різну цінність грошей в часі, розрахуємо кумулятивну суму дисконтованих грошових надходжень і визначимо момент, коли ця сума зrівняється з інвестиційними витратами. Розрахований таким способом термін окупності називають дисконтованим терміном окупності (DPP).

### **ЕТАП 4. Визначення граничних часових параметрів реалізації проєкту та ймовірності реалізації**

Для більшої обґрунтованості прийняття рішення щодо можливості участі у проєкті потрібно врахувати можливі відхилення проєкту у часі та ймовірність його завершення в намічені строки. Проект повинен бути завершений не пізніше \_\_\_\_\_ тижня. В нижче наведеній таблиці даються пакети робіт проєкту, які виконуються послідовно, а також оцінки можливої тривалості робіт, отримані на основі аналізу проектів-аналогів.

Код роботи	Оптимістичний час	Найімовірніший час	Песимістичний час
А			
Б			
В			
Г			
Д			
Е			
Є			
Ж			
З			
К			

Здійсніть розрахунок очікуваної тривалості проєкту і ймовірності виконання проєкту не пізніше запланованої дати.

## Параметри графіку передування проєкту

В	А		Б		В		Г		Д		Е		Є		Қ		З		К		ІО	Тр.	Очікуваний прибуток				
		п.р.		п.р.		п.р.		п.р.		п.р.		п.р.		п.р.		п.р.		п.р.		п.р.			2	3	4	5	
1	5	-	7	-	6	А	9	В	14	Б	21	-	17	Е	4	Є	2	Г,Д	5	3,Ж	8,2	4	3,8	4,5	4,7	3,7	-
2	3	-	7	А	5	Б,Д	12	Б	9	-	18	В	10	Д	7	Е,Є	5	Г	6	3,Ж	7,4	5	3,6	3,6	2,9	2,3	2,0
3	7	-	5	А	8	Б	11	А	5	В	10	Д,Г	9	-	9	Є	5	Є	8	3,Ж	8,2	4	4,0	4,6	4,2	3,9	-
4	9	-	11	А	5	-	9	Б	7	Б	10	Д	9	Д,Г,В	7	-	8	Ж	5	Е,Є,3	6,5	5	3,2	3,0	3,0	1,8	1,7
5	2	-	8	-	6	А	7	В	9	Б,Г	5	Д,Г	9	-	8	Є	8	Д,Ж	7	Е,3	6,8	4	4,2	4,8	2,2	1,6	-
6	4	-	6	А	9	А	5	В	8	Г	4	Б,Г	7	Е,Б	11	Є	4	Д	8	3,Ж	7,0	5	3,5	3,8	2,8	2,5	1,9
7	6	-	8	А	10	Б	9	В	5	А,Г	4	Б,Д	8	Б	14	Е,Є	9	Ж	7	3	6,0	4	2,8	3,3	2,8	2,6	-
8	8	-	5	А	10	Б	8	А,В,Е	7	Г	6	-	9	Е	10	Д,Є	8	Д	9	3,Ж	8,2	5	4,4	4,9	4,5	3,2	2,1
9	10	-	9	-	12	А	10	А,Б	5	В,Г	8	Д	4	Е	9	Б	7	Е,Ж	6	Є,3	8,8	4	4,6	5,3	4,4	3,4	-
10	10	-	7	А	10	А	11	Б,В	6	В,Г	8	-	7	Е	7	Є	5	Е	8	3,Ж	9,2	5	3,9	4,4	4,0	3,7	1,5
11	4	-	7	-	7	А	14	В	8	Б	10	-	9	Е	8	Є	6	Г,Д	5	3,Ж	6,5	4	2,8	3,8	3,7	2,1	-
12	2	-	4	А	8	Б,Д	11	Б	6	-	9	В	8	Д	3	Е,Є	7	Г	6	3,Ж	7,1	5	3,0	3,9	4,1	2,9	2,4
13	7	-	9	А	5	Б	2	А	7	В	10	Г,Д	9	-	4	Є	5	Є	8	3,Ж	8,4	4	4,1	5,2	4,0	3,1	-
14	6	-	8	А	3	-	7	Б	9	Б	8	Д	10	Д,Г,В	5	-	6	Ж	7	Е,Є,3	5,9	5	2,7	3,2	3,1	2,5	1,1
15	5	-	8	-	2	А	5	В	6	Б,Г	7	Д,Г	11	-	8	Є	7	Д,Ж	9	Е,3	9,7	4	4,8	5,5	4,9	3,7	-
16	7	-	9	А	4	А	9	В	8	Г	10	Б,Г	9	Е,Б	7	Є	8	Д	8	3,Ж	7,8	5	3,0	4,2	4,4	2,5	1,8
17	3	-	5	А	6	Б	11	В	10	А,Г	7	Б,Д	8	Б	5	Е,Є	7	Ж	6	3	8,8	4	4,9	5,0	4,6	3,9	-
18	8	-	2	А	7	Б	5	А,В,Е	6	Г	9	-	8	Е	7	Д,Є	9	Д	10	3,Ж	6,2	5	3,0	3,2	3,4	2,6	1,8
19	4	-	7	А	8	А	4	Б,В	9	В,Г	9	-	10	Е	8	Є	7	Е	11	3,Ж	8,7	4	3,7	4,0	5,7	4,1	-
20	2	-	2	-	4	А	8	А,Б	7	В,Г	6	Д	9	Е	7	Б	5	Е,Ж	8	Є,3	7,6	5	3,2	3,7	3,8	2,5	1,8

Значення інтегралу ймовірностей для різних значень  $t$

## 7.САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ

Опрацювання лекційного матеріалу, законодавчих та нормативних актів, навчальної літератури, спеціальних джерел інформації, незалежних джерел та рекомендацій неурядових аналітичних центрів.

### **Частина 1. Підготовка есе за тематичними напрямами:**

1. Класифікація базових понять Управління проєктами. Класифікація типів проектів. Перспективний ринок проектів.
  2. Попередній аналіз здійсненості проєкту. Декларація про наміри.
  3. Бізнес-план.
  4. Управління закупками ресурсів.
  5. Планування закупок і постачання.
  6. Сучасні методи й засоби організаційного моделювання проєктів.
  7. Сучасні тенденції у розвитку організаційних структур управління.
  8. Процеси планування.
  9. Рівні планування.
  10. Типові помилки планування й їхній наслідок.
  11. Лізингове фінансування, іпотека.
  12. Документування плану проєкту
  13. Методологія структуризації, її характеристика і значення. Основні ознаки робочого пакета.
  14. Оцінка тривалості робіт (проекту) на основі аналогів.
  15. Розробка матриці відповідальності.
  16. Експертні прогнози оптимістичного, пессимістичного та найімовірнішого часу тривалості робіт.
  17. Управління закупками ресурсів.
  18. Лізингове фінансування, іпотека.
  19. Якісний та кількісний аналіз ризиків проєктів.
  20. Динамічний та статичний ризики. Чинники впливу на динаміку ризиків.
- Лідерство: визначення, фактори, стиль лідера, його сила. Розвиток команди.
21. Стадії розвитку команди.
  22. Аналіз ролей членів команди (тест Белбіна).
  23. Управління конфліктами в проєкті. Критичні області поведінки персоналу в процесі виконання проєкту.

### **Частина 2. Виконання індивідуального завдання.**

#### **Завдання: Розробити бізнес-план проєкту**

Інформація повинна бути структурована за розділами. Основні розділи:

- назва проєкту та продукту (табл. 1); інноваційна складова проєкту на всіх стадіях його виконання;

Назва інноваційного продукту	Тип продукту: спосіб, і пристрій, речовина, ін.

- стислий опис проекту та інноваційного продукту;
- відповідність проекту пріоритетним напрямам діяльності структури;
- відповідність пріоритетним напрямам розвитку науки і техніки;
- відповідність пріоритетним напрямам соціально-економічного розвитку держави, визначенім законодавчими та урядовими рішеннями;
- вирішення проблем загальнодержавного, регіонального або галузевого характеру, що знайшли своє відображення в рішеннях директивних органів;
- основні технічні параметри та характеристики (назва продукту, його основні фізико-хімічні, механічні та інші характеристики і властивості);
- наявність інфраструктури, необхідної для виконання проекту;
- сприяння зміщенню зв'язків між наукою і виробництвом, створення умов для збереження, розвитку і використання науково-технічного потенціалу;
- наявність організаційних рішень виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери;
- фінансові показники (необхідний обсяг фінансування; вартість виконання і термін окупності проекту; загальна вартість проекту (у тому числі витрати за роками);
- джерела і умови фінансування проекту (кошти держбюджету; власні кошти; кошти спецрахунку; одержані гранти; кошти міжнародних фондів, інших юридичних та фізичних осіб; кошти інвесторів (у тому числі й зарубіжних); розмір і джерела інвестицій для виконання проекту; гарантії щодо інвестицій та умови їх надання; кредитні ресурси);
- створення спільних підприємств для виконання проекту (якщо в цьому є потреба, вказати з ким саме та з якою метою);
- проведення наукових досліджень, у тому числі НДР і ДКР;
- підготовка дослідного виробництва і випуск дослідної партії інноваційного продукту;
- організація промислового виробництва;
- обсяги виробництва за 5 років дії спеціального режиму інноваційної діяльності (обсяг виробництва (у вартісних і натуральних показниках), усього; у тому числі обсяг серійного випуску; експорт продукції (у вартісних і натуральних

показниках); постачання за імпортом (номенклатура і обсяг наведені у додатку 1);

- за 5 років після закінчення терміну дії спеціального режиму (обсяг виробництва (у вартісних і натуральних показниках), усього; у тому числі обсяг серійного випуску; експорт продукції (у вартісних і натуральних показниках); постачання за імпортом (номенклатура і обсяг наведені у додатку 1)

Назва продукту	Усього	Роки									
		20__	20__	20__	20__	20__	20__	20__	20__	20__	20__

Стислий перелік робіт при створенні інноваційного продукту (табл.2)

Таблиця 2

№ з/п	Найменування робіт	Потрібні обсяги фінансування, тис.грн.
	Разом:	

- сфери застосування інноваційного продукту;
- термін виконання проекту;
- бюджетна і соціальна ефективність проекту;
- сума зборів і відрахувань (за 5 років дії спеціального режиму; надійдуть до бюджету та небюджетних фондів; не надійдуть до бюджету; будуть зараховані на спецрахунки; надійдуть до бюджету та небюджетних фондів за 5 років після закінчення терміну дії спеціального режиму);
- соціальний та інший ефект (кількість задіяних у проекті робочих місць; у тому числі створених додатково; підвищення ефективності праці; поліпшення умов праці; інші види ефекту).

## 8. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ ТА МЕТОДИ ДЕМОНСТРУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТИВ НАВЧАННЯ

У процесі вивчення дисципліни «Управління проектами» використовуються наступні методи оцінювання та методи демонстрування результатів навчання:

### Методи навчання:

- словесні (лекція, семінар, пояснення, бесіда, дискусія);
- наочні (презентації);
- практичні (розв'язання завдань, аналіз звітності та графічного матеріалу);
- проведення ситуативних, рольових та імітаційних ігор;
- кейс-метод;

- самостійна робота студентів поза контролем викладача.

**Поточна форма оцінювання:**

- індивідуальне усне опитування;

- індивідуальне письмове опитування (самостійна робота, тестування);

- презентація командних (групових) проектів;

- презентація результатів самостійної роботи (реферати, есе, опитування).

**Проміжна форма оцінювання:**

- модульний контроль;

**Підсумкова форма оцінювання:**

- екзамен

## **9. КРИТЕРІЙ, ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ**

**Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (мінус 20 балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу декана за наявності поважних причин (хвороба, участь в офіційних наукових заходах, міжнародне стажування).

**Політика щодо академічної добросердечності:** Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Підсумковий бал (за 100-бальної шкалою) з дисципліни «Управління проектами» визначається як середньозважена величина, в залежності від питомої ваги кожної складової залікового кредиту.

<b>Модуль 1</b>		<b>Модуль 2</b>	<b>Модуль 3</b>	<b>Модуль 4</b>
<b>20 %</b>	<b>20 %</b>	<b>5 %</b>	<b>15 %</b>	<b>40%</b>
<i>Поточне опитування</i>	<i>Модульний контроль</i>	<i>Тренінг</i>	<i>Самостійна робота</i>	<i>Екзамен</i>
Оцінка за поточне оцінювання визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих під час занять (здобувач має бути оцінений не рідше як раз на два заняття).	Модульний контроль проводиться в системі Moodle в позаудиторний час і включає 20 тестових завдань (1 тест – 2 бали) = 40 б. і одне управлінське завдання – 60 балів.	Оцінка за виконані тренінгові завдання (2 завдання) визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих в процесі виконання тренінгових завдань	Оцінка за виконану самостійну роботу визначається як середнє арифметичне з оцінок, отриманих за виконані завдання (2 завдання)	Два теоретичних питання по 30 б. і одне управлінське задання – 40 б.

\* Пропуски практичних занять обов'язково відпрацьовуються в години консультацій, в іншому випадку вони вважаються оцінкою «0» та враховуються при визначенні середнього арифметичного. Для здобувачів, які навчаються за індивідуальним графіком, поточне оцінювання проводиться під час консультацій, та шляхом виконання завдань в системі Moodle.

### **Шкала оцінювання:**

<b>За шкалою університету</b>	<b>За національною шкалою</b>	<b>За шкалою ECTS</b>
90–100	відмінно	A (відмінно)

85-89	добре	<b>B</b> (дуже добре)
75–84		<b>C</b> (добре)
65–74	задовільно	<b>D</b> (задовільно)
60-64		<b>E</b> (достатньо)
35–59	незадовільно	<b>FX</b> (незадовільно з можливістю повторного складання)
1–34		<b>F</b> (незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни)

За окремими формами контролю знань студентів з дисципліни застосовуються критерії оцінювання, подані в таблиці

**Таблиця**

	Форми контролю/ критерії оцінювання	<b>Бальна шкала оцінок знань</b>			
		<b>Відмінно (90-100)</b>	<b>Добре (75-89)</b>	<b>Задовільно (60- 74)</b>	<b>Незадовільно (до 60)</b>
<b>УСНЕ ОПИТУВАННЯ</b>					
1	▪ Повнота відповіді	повна	повна	не повна	часткова, відсутня
	▪ Глибина і різносторонність знань	достатня	належна	задовільна	відсутня
	▪ Системність та логіка викладення матеріалу	систематизоване, логічне	логічне	відсутня	відсутня
	▪ Ступінь ознайомлення з основними методичними роздрібками, законодавством та уміння їх використовувати при відповіді	високий, використовуються при відповіді	достатній, використовуються при відповіді	належний, частково використовуються при відповіді	відсутній
	▪ Уміння узагальнювати викладений матеріал	обґрутовані висновки	недостатньо обґрутовані висновки	частково обґрутовані висновки	відсутність висновків
<b>РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ, ВИКОНАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАВДАННЯ</b>					
2	▪ Знання методики розв'язання	глибокі	належні	недостатні	відсутні
	▪ Володіння алгоритмом розв'язку	володіє	володіє	частково володіє	не володіє
	▪ Самостійність розв'язку	Самостійність розрахунків	недостатня самостійність розрахунків	здійснення розрахунків з допомогою викладача	відсутня самостійність розрахунків
	▪ Правильність і повнота розрахунків	правильні і повні	правильні неповні	частково правильні, неповні	неправильні неповні
	▪ Наявність узагальнених висновків	наявні, обґрутовані	наявні	наявні	відсутні
<b>ПРОГРАМОВАНИЙ КОНТРОЛЬ (ТЕСТУВАННЯ)</b>					
3	▪ Правильність і повнота відповіді	повна, правильна	повна, частково неправильна	неповна, частково правильна	неповна, неправильна
	▪ Чіткість відповіді (наявність чи відсутність виправлень)	чітка без виправлень	наявність незначних виправлень	наявність виправлень	не чітка
	▪ Наявність помилок	відсутні	наявність незначних помилок	значні помилки	значні помилки
<b>ПІДГОТОВКА ЕСЕ</b>					
4	▪ Самостійність викладу матеріалу	самостійний виклад	самостійний виклад	несамостійний виклад	несамостійний виклад

	▪ Логічність і послідовність викладу матеріалу	логічний і послідовний	логічний виклад, від сутність послідовності	частково логічний виклад, послідовність відсутня	відсутня
	▪ Відповідність викладу матеріалу темі	відповідає	відповідає	частково відповідає	не відповідає
	▪ Використання нових літературних джерел	використовуються достатньо	частково використовуються	не використовуються	не використовуються
	▪ Відповідність оформлення есе згідно вимог	відповідає	відповідає	частково відповідає	не відповідає

## 10. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

№	Найменування	Номер теми
	Мультимедійне забезпечення викладання лекцій. Платформа Moodle.wunu.edu.ua On-line платформи: ZOOM; Google Meet Пакет прикладних програм базових інформаційних технологій: MS Office; телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer Opera Google Chrome. Firefox)	1-7
1.	Електронний варіант опорного конспекту лекцій	1-7
2.	Електронний варіант методичних рекомендацій до проведення практичних занять з дисципліни «Управління проектами» для студентів ОС магістр спец.073 «Менеджмент»	1-7
3	Електронний варіант методичних рекомендацій до проведення тренінгу з дисципліни «Управління проектами» для студентів ОС магістр спец.073 «Менеджмент»	1-7
4	Електронний варіант тренінгових завдань та самостійної роботи	4,5,7
5	Презентації, схеми, рисунки, матриці, аналітичні таблиці	1,2,3,4,5,6,7

## РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ З ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ»

1. Власенко В. Проектний підхід до реформ. Урядовий кур'єр. 2016. URL: <http://ukurier.gov.ua/uk/articles/proektnij-pidhid-do-reformnajefektivnij/>
2. Закон України «Про інноваційну діяльність». Відомості Верховної Ради України. 2002р. № 36. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>
3. Закон України «Про публічні закупівлі» URL: [http://tenderkomitet.com.ua/zakon\\_1.html](http://tenderkomitet.com.ua/zakon_1.html)
4. Закон України «Про інвестиційну діяльність» від 18.09.1991 р. № 1560-XII від 15.08.2022, із змінами.URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text>
5. Про внесення змін до Порядку затвердження проектів будівництва і проведення їх експертизи: Постанова Кабінету Міністрів України від 19 квітня 2022 р. № 470 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/470-2022-%D0%BF#Text>
6. Методичні рекомендації щодо розроблення проектів законів та дотримання вимог нормопроектної техніки: Центр правової реформи і

