

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

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. декана факультету економіки
та управління

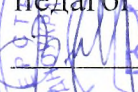
 Андрій КОЦУР

« 31 » 28 2023 р.



ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. проректора з науково-
педагогічної роботи

 Віктор ОСТРОВЕРХОВ

« 31 » 28 2023 р.



ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор навчально-наукового інституту
Новітніх освітніх технологій

 Святослав ПИТЕЛЬ

« 31 » 28 2023 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА

з дисципліни “ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ ”

ступінь вищої освіти – магістр


галузь знань – 07 “Управління та адміністрування”

спеціальність – 073 “Менеджмент”

освітньо-професійна програма – «Менеджмент в інвестиційно-
будівельній діяльності та житлово-комунальному господарстві»

кафедра менеджменту, публічного управління та персоналу

Форма навчання	Курс	Семестр	Лекції (год.)	Практ. (семін.) (год.)	ІРС (год.)	Тренінг (год.)	Самост. робота студ. (год.)	Разом (год.)	Екз. (сем.)
Денна	1	1	30	15	5	6	94	150	1
Заочна	1	1, 2	8	4	–		138	150	2

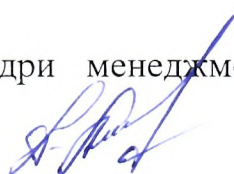
31.08.2023


Тернопіль – ЗУНУ, 2023

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти на другому (магістерському) рівні за спеціальністю 073 Менеджмент галузі знань 07 Управління та адміністрування, затвердженої Вченою Радою ЗУНУ, протокол № 10 від 23.06.2023 р.

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 № 1 від 29.08.2023р.

Завідувач кафедри
д-р. екон. наук, професор



Михайло ШКІЛЬНЯК

Розглянуто та схвалено групою забезпечення спеціальності «07 Управління та адміністрування», протокол № 1 від 31.08.2023 р.

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



Михайло ШКІЛЬНЯК

Гарант ОПП
д-р. екон. наук., професор



Петро МИКИТЮК

СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ “УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ”

1. Опис дисципліни “ Управління проектами ”

Дисципліна “Управління проектами”	Галузь знань, спеціальність, СВО	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів – 5	галузь знань 07 “Управління та адміністрування”	Статус дисципліни: нормативна. Мова навчання: українська
Кількість залікових модулів – 4	спеціальність 073 “Менеджмент” Освітня програма “ Менеджмент в інвестиційно-будівельній діяльності та житлово-комунальному господарстві ”	Рік підготовки: <i>Денна – I</i> <i>Заочна – I Семестр:</i> <i>Денна – I</i> <i>Заочна – 1,2</i>
Кількість змістових модулів – 3	Ступінь вищої освіти – магістр	Лекції: <i>Денна – 30 год.</i> <i>Заочна – 4 год.</i> Практичні заняття: <i>Денна – 15 год.</i> <i>Заочна – 2 год</i>
Загальна кількість годин – 150.		Самостійна робота, в т.ч. дуальна освіта: <i>Денна – 96 год., в т. ч.</i> <i>тренінг – 4 год.</i> <i>Заочна – 138 год.</i> Індивідуальна робота (КПЗ): <i>Денна – 5 год</i>
Тижневих годин – 10, з них аудиторних – 3		Вид підсумкового контролю: <i>Денна – екзамен</i> <i>Заочна – екзамен</i>

2. Мета і завдання дисципліни «Управління проектами»

2.1. Мета вивчення дисципліни.

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.

2.2. 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. Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї.

ПРН 6. Мати навички прийняття, обґрунтування 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 проектами» *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 проектами як поєднання основних функцій проектного менеджменту та інструментів їх реалізації.

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

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

Тема 2. Обґрунтування проекту

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

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

Тема 3. Планування проекту

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

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

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

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

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

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

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 проекту

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

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

Оцінювання тривалості робіт (проекту). 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 проекту та його виконання.

Тема 5. Планування ресурсного забезпечення проекту

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

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

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

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

Тема 6. Контролювання виконання проекту

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

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

Основні роботи на етапі завершення проекту. Передача продукту проекту 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 проекту

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

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

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

Класифікація витрат на забезпечення якості проекту.

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

Тема 9. Управління персоналом у проектах

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

Формування команди проекту. Аналіз і оцінка зацікавлених осіб. Переговори та попереднє призначення до команди. Оптимізація структури персоналу проекту. 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 проекту. 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 проекту. Причини конфліктів. Джерела конфліктів. Стратегії запобігання конфліктів.

Література: [6, с. 328–445], [4, с. 428–4501].

**Структура залікового кредиту з дисципліни “Управління проектами”
(денна форма навчання)**

Назва теми	Кількість годин				
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Індивідуальна робота	Контрольні заходи
Змістовий модуль 1.					
Тема 1. Управління проектами в системі менеджменту	2	1	10	-	поточне опитування
Тема 2. Обґрунтування проекту.	4	2	10	-	поточне опитування
Тема 3. Планування проекту.	4	2	10	1	поточне опитування
Тема 4. Управління часом при виконанні проекту.	4	2	10	1	поточне опитування, тести, практичні та ситуаційні завдання
Змістовий модуль 2.					
Тема 5. Планування ресурсного забезпечення проекту.	2	1	12	1	поточне опитування, тести
Тема 6. Контролювання виконання проекту.	2	1	12	1	поточне опитування, тести

Тема 7. Управління ризиками проектів.	4	2	12	1	поточне опитування, тести, практичні завдання
Тема 8. Управління якістю проекту.	4	2	10	-	поточне опитування, тести, практичні завдання
Тема 9. Управління персоналом у проєктах.	4	2	10	-	поточне опитування, тести
Змістовий модуль 3.					
Тренінг			4	-	презентація
Разом	30	15	100	5	

(заочна форма навчання)

Назва теми	Кількість годин				Контрольні заходи
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота		
Змістовий модуль 1.					
Тема 1. Управління проєктами в системі менеджменту організації.	0,5	0,5	15		розв'язання тестових завдань
Тема 2. Обґрунтування проєкту.	0,5	0,5	15		розв'язання тестових завдань
Тема 3. Планування проєкту.	1	0,5	15		тести, практичні та ситуаційні завдання
Тема 4. Управління часом при виконанні проєкту.	1	0,5	15		розв'язання тестових завдань
Змістовий модуль 2.					
Тема 5. Планування ресурсного забезпечення проєкту.	1	0,5	15		тести, практичні завдання
Тема 6. Контролювання виконання проєкту.	1	0,5	15		тести, практичні завдання
Тема 7. Управління ризиками проєктів.	1	-	15		тести, практичні та ситуаційні завдання
Тема 8. Управління якістю проєкту.	1	0,5	15		тести, практичні та ситуаційні завдання
Тема 9. Управління персоналом у проєктах.	1	0,5	18		тести, ситуаційні завдання
Разом	8	4	138		

4. Тематика практичних завдань

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №1

Тема: Управління проєктами 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

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 проекту, 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 проекту.

2. Вирішення управлінських ситуацій та розв'язання практичних завдань

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

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ №3

Тема: планування проекту.

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

1. Обговорення проблемних питань теми:

1. Сутність, мета та завдання ініціалізації проекту.

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

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

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

5. Складові системи планування та контролю проекту: мета, характеристика робіт, сіткове 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

Тема: планування ресурсного забезпечення проекту.

Мета: навчитись здійснювати планування проектних завдань

1. Обговорення проблемних питань теми:

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

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

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

Тема: контролювання виконання проекту.

Мета: формування та закріплення знань та вмінь оцінювання ходу виконання проекту

1. Обговорення проблемних питань теми:

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

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

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

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

Тема: управління ризиками проектів.

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

1. Обговорення проблемних питань теми:

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

2. Якісний та кількісний аналіз ризиків проектів. 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

Тема: управління якістю проекту.

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

1. Обговорення проблемних питань теми:

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

2. Політика у сфері якості. Опис змісту проекту. Опис продукту. Норми та правила забезпечення якості. Планування якості проекту. Аудит якості проекту, його види.

3. Контроль показників якості. Проектування експериментів. Витрати на забезпечення якості. Програма забезпечення якості проекту. Заходи щодо поліпшення якості,

4. Контролювання якості проекту: план тестування і приймання компонентів проекту; інспекція етапів проекту; контрольні графіки; контрольні списки; діаграми Парето; статистичне моделювання; аналіз тенденцій,

5. Класифікація витрат на забезпечення якості проекту.

2. Вирішення управлінських ситуацій та розв'язання практичних завдань

Література: [1, с. 150–200].

6.Комплексне практичне індивідуальне завдання.

Комплексне практичне індивідуальне завдання з дисципліни “Управління проектами” передбачає проведення студентами розрахунків стосовно визначення часових параметрів проекту, його економічного обґрунтування та розрахунку імовірності реалізації проекту. Вихідні дані учбового проекту є індивідуальними і оформлені у вигляді таблиці. Метою виконання індивідуального завдання є оволодіння студентами навиків управління проектами.

Індивідуальні завдання з дисципліни “Управління проектами” охоплює усі основні теми і виконується самостійно кожним студентом. Метою виконання КШЗ є оволодіння навичками передбачати можливі ситуації на підприємстві і на цій основі змінювати структуру виробництва й управління, вводити у виробництво нові види продукції і правильно планувати їхні обсяги, інвестиції і прибуток для досягнення найбільшого ефекту. Особлива увага приділяється системному управлінню організацією, системам функціонального менеджменту, конкурентній політиці організації та її діагностиці.

ЕТАП 1. Побудова мережевого графіка реалізації проекту та визначення його критичного шляху

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

а) побудуйте мережевий графік даного проекту;

б) розрахуйте ранні терміни початку і закінчення робіт проекту методом “прямого проходження”

в) розрахуйте пізні терміни початку і закінчення робіт проекту методом “зворотнього проходження”

г) розрахуйте резерви (запас) часу для кожної роботи

д) визначте критичний шлях проекту і тривалість проекту в цілому.

ЕТАП 2. Розрахунок очікуваних показників економічної вигоди від реалізації проекту

В проект одноразово на початку життєвого циклу проекту інвестується _____ млн. грн. Проект здатний протягом ___ років формувати чистий прибуток відповідно _____ тис. грн. Економічні результати здійснення проекту 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 проекту

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

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

ЕТАП 4. Визначення граничних часових параметрів реалізації проекту та імовірності реалізації

Для більшої обґрунтованості прийняття рішення щодо можливості участі у проекті потрібно врахувати можливі відхилення проекту у часі та імовірність його завершення в намічені строки. Проект повинен бути завершений не пізніше _____ тижня. В нижче наведеній таблиці даються пакети робіт проекту, 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 проекту і ймовірності виконання проекту не пізніше запланованої дати.

Параметри графіку передування проекту

В	А		Б		В		Г		Д		Е		Є		Ж		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	З,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	З,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	З,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,З	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,З	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	З,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	З	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	З,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,З	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	З,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	З,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	З,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	З,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,З	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,З	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	З,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	З	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	З,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	З,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,З	7,6	5	3,2	3,7	3,8	2,5	1,8

Граничні часові параметри реалізації проекту

Вар.	А		Б		В		Г		Д		Е		Є		Ж		З		К		Тгр
	То	Тп	То	Тп	То	Тп	То	Тп	То	Тп	То	Тп	То	Тп	То	Тп	То	Тп	То	Тп	
1	4	6	6	9	5	7	8	10	12	15	20	22	16	17	3	4	2	2	5	6	51
2	3	4	6	8	5	6	11	12	8	10	16	19	9	11	6	8	4	6	6	7	50
3	6	8	5	5	6	8	10	12	5	6	9	11	8	9	9	10	5	6	7	8	39
4	8	10	10	13	4	5	9	11	6	8	9	11	8	9	6	8	8	9	4	6	48
5	2	2	6	8	6	7	5	7	8	10	5	6	9	10	8	9	7	10	7	8	42
6	4	5	5	7	8	10	5	6	7	9	4	5	6	8	10	12	4	4	7	9	52
7	5	6	8	10	9	11	9	10	4	5	4	4	7	9	13	16	9	10	6	8	79
8	8	9	5	6	9	11	7	9	6	7	5	7	8	10	10	11	7	9	8	9	58
9	9	11	6	8	9	10	10	12	5	7	7	8	6	8	7	8	5	5	7	9	40
10	10	10	8	10	10	13	10	11	5	6	7	9	4	4	9	10	6	8	5	6	49
11	4	5	6	7	5	8	13	15	8	9	9	11	8	10	7	8	6	8	5	6	52
12	2	2	4	5	7	8	11	12	5	6	9	10	8	9	3	4	7	8	6	7	36
13	7	8	8	10	5	6	2	2	7	8	9	11	9	10	4	5	5	6	8	9	42
14	5	6	7	9	3	4	6	7	9	10	8	10	9	11	5	6	5	6	7	8	45
15	5	6	7	8	2	2	5	6	4	6	7	8	10	12	8	9	6	8	7	11	45
16	6	8	9	10	4	5	9	10	8	9	9	11	9	10	7	8	8	9	8	9	55
17	3	3	5	6	5	7	11	12	9	10	7	7	8	9	4	6	6	8	6	7	64
18	8	9	2	3		6	7	5	6	5	7	9	8	10	6	8	9	10	10	11	50
19	4	4	7	8	6	9	4	5	8	10	8	10	10	11	7	8	7	8	11	12	40
20	2	2	2	3	4	5	7	8	7	8	6	7	8	10	7	8	5	6	6	8	43

7. Самостійна робота, дуальна освіта

Розподіл змісту та годин на самостійну роботу поданий в таблиці.

1.	Опрацювання лекційного матеріалу, навчальної літератури, спеціальних джерел інформації, незалежних джерел та рекомендацій неурядових аналітичних центрів	Підготовка доповідей з проблемних питань. Презентації
2.	Оволодіння інструментарієм управління проектами	Підготовка аналітичних форм.
3	Виконання індивідуального завдання.	Аналітична записка
	Тренінг	Презентація
	Всього	

8. Тематика питань для самостійного опрацювання

1. Класифікація базових понять управління проектами. Класифікація типів проектів. Перспективний ринок проектів.
2. Попередній аналіз здійсненності проекту. Декларація про наміри.
3. Бізнес-план.
4. Управління закупками ресурсів.

5. Планування закупок і постачання.
6. Сучасні методи й засоби організаційного моделювання проектів.
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 проекту
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, песимістичного та найімовірнішого часу тривалості робіт.
17. Управління закупками ресурсів.
18. Лізингове фінансування, іпотека.
19. Якісний та кількісний аналіз ризиків проектів.
20. Динамічний та статичний ризику. Чинники впливу на динаміку ризиків.
21. Лідерство: визначення, фактори, стиль лідера, його сила. Розвиток команди. Стадії розвитку команди.
22. Аналіз ролей членів команди (тест Белбіна).
23. Управління конфліктами в проекті. Критичні області поведінки персоналу в процесі виконання проекту.

9. Тренінг з дисципліни

Організація і порядок проведення тренінгу з дисципліни «Управління проектами»

- 1. Вступна частина** проводиться з метою ознайомлення студентів з темою тренінгового заняття.
- 2. Організаційна частина** полягає у створенні робочого настрою у колективі студентів, визначенні правил проведення тренінгового заняття.
- 3. Практична частина** реалізовується шляхом виконання завдань у групах студентів у кількості 3-5 осіб з певних проблемних питань теми тренінгового заняття.
- 4. Підведення підсумків.** Обговорюється результати виконаних завдань у групах. Обмін думками, які виносились на тренінгові заняття.

Тематика тренінгу

1. Особливості застосування результатів власних НДР і придбаних ззовні при організації інноваційних проектів.
2. Бізнес-план як складова частина проекту.

10. Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

У процесі вивчення дисципліни “Управління проектами” використовуються наступні засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання: поточне тестування та опитування; підсумкове тестування по кожному змістовому модулю; оцінювання виконання КПЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.

11. Критерії, форми поточного та підсумкового контролю

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

Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Змістовий модуль 3	Змістовий модуль 4
20 %	20 %	20 %	40%
1. Опитування під час заняття (Тема 1-4 по 10 балів) = 40 балів 2. Тестові завдання = 30 балів 3. Практичні завдання -30 балів	1. Тестові завдання (Тема 5-9) = 100 балів	1. Активна участь у тренінгах-20 балів. 2. Написання КПЗ, на основі сформованих індивідуальних завдань= 50 балів. 3. Захист КПЗ= 30 балів	1. Тестові завдання- 25 тестів = 100 балів

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	задовільно	D (задовільно)
60-64		E (достатньо)
35-59	незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)

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

№	Найменування	Номер теми
1.	Опорний конспект лекцій з дисципліни “Управління проектами” (електронний варіант з використанням платформи MOODLE, ZOOM)	1 - 9
2.	НМК з дисципліни “Управління проектами” (електронний варіант)	1 - 9

3.	Мультимедійне забезпечення Платформа moodle.wunu.edu.ua, On- line платформи: ZOOM; Google Meet. Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).	1 - 9
----	--	-------

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ З ДИСЦИПЛІНИ “УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ”

1. Березін О.В. Управління проектами : навч. посіб. / О. В. Березін, М. Г. Безпарточний. - Суми : Університетська книга, 2014. - 271 с.
2. Войтко С.В. Управління проектами та стартапами в Індустрії 4.0 : підруч. для здобувачів ступеня магістра за техн. спец. / С. В. Войтко ; відп. ред. О. А. Гавриш; Нац. техн. ун-т України "Київ. політехн. ін-т ім. Ігоря Сікорського". - Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського : Політехніка, 2019. - 199 с
3. Гавловська Н.І. Управління інноваційними проектами : навч. посіб. / Гавловська Н. І., Рудніченко Є. М. - Хмельницький : ХНУ, 2016. - 247 с.
4. Галушка З. І. Управління проектами = Project management : навч. посіб. / З. І. Галушка, О. А. Волощук ; Чернів. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича. - Чернівці : ЧНУ ім. Ю. Федьковича : Рута, 2018. - 119 с.
5. Гордієнко В. О. Управління інноваційними проектами і програмами : навч. посіб. / В. О. Гордієнко ; Ун-т мит. справи та фінансів. - Дніпро : Ун-т мит. справи та фінансів, 2019. - 115 с
7. Єгорченков О.В. Інформаційні технології управління проектами : навч. посіб. / Єгорченков О. В., Єгорченкова Н. Ю., Кубявка Л. Б. ; Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. - Київ : Київський університет, 2017. - 79 с.
8. Кадол Л.В. Управління проектами в будівництві : навч. посіб. для студентів ВНЗ / Кадол Л. В., Астахов В. І. - Кривий Ріг : Вид. центр ДВНЗ "КНУ", 2014. - 241 с
9. Менеджмент та управління проектами в будівельній галузі : навч. посіб.; Одес. держ. акад. буд-ва та архітектури. - Одеса : ОДАБА, 2018. - 267 с 9. Петрович Й.М. Управління проектами : підручник / Й. М. Петрович, І. І. Новаківський ; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф., заслуж. діяча науки і техніки України Й. М. Петровича ; Нац. ун-т "Львів. політехніка". - Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2018. - 395 с.
10. Приймак В.М. Управління проектами : навч. посіб. / Василь Приймак. - Київ : КНУ ім. Тараса Шевченка, 2017. - 459, [2] с.
11. Прикладні аспекти управління проектами в публічній сфері : посібник / О. В. Кулініч та ін. / за заг. ред. О. В. Кулініча. Харків. міськрада, Упр. інновац. розвитку та імідж. проектів. - Харків : Іванченко І. С., 2019. - 92 с

12. Старченко Г.В. Управління проектами: теорія та практика : навч. посіб. для студентів екон. спец. ВНЗ / Г. В. Старченко ; Чернігів. нац. технол. ун-т. - Чернігів : Брагинець О. В. 2018. - 304 с.
13. Сусліков Л. М. Управління науковими проектами : навч. посіб. / Л. М. Сусліков, І. П. Студеняк ; ДВНЗ "Ужгород. нац. ун-т". - Ужгород : Говерла, 2019. - 431 с.
14. Управління змінами та проектами : навч. посіб. / Грибик І. І. та ін.; Нац. ун-т "Львів. політехніка". - Львів : Центр Європи, 2017. - 168 с.
15. Управління інвестиційними проектами : навч. посіб. / Чернів. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича ; уклад.: П. О. Нікіфоров, А. В. Фесюк, І. Я. Ткачук. - Чернівці : Рута, 2015. - 175 с.
16. Управління проектами : підручник для студентів ВНЗ / П. П. Микитюк та ін.; під ред. д-ра екон. наук. проф. П. П. Микитюка ; Тернопіль : ЗУНУ, 2021. - 416 с.
17. Управління проектами : підручник / С. А. Соколовський та ін.; Нац. гвардія України, Нац. акад. Нац. гвардії України. - Харків : НАНГУ, 2019. - 303 с.
18. Управління проектами в будівництві : навч. посіб. / О. Г. Гавриленко та ін.; під заг. ред. Є. В. Горохова ; Донбас. нац. акад. буд-ва і архітектури. - Донецьк : ЛАНДОН-XXI, 2014. - 506 с
19. Управління проектами: вітчизняний і зарубіжний досвід : монографія / М. Ажажа та ін.; під ред. Сергія Чернова та ін.. - Запоріжжя : РВВ ЗДІА, 2015. - 349 с.
20. Шишмарьова Л.О. Управління проектами : навч. посіб. / Шишмарьова Л. О. ; Харків. нац. екон. ун-т ім. Семена Кузнеця. - Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. - 135 с.
21. Яковенко О.І. Управління проектами та ризиками : навч. посіб. / О. І. Яковенко. - Ніжин : Лисенко М. М., 2019. - 194 с.
22. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide). Sixth Edition. Project Management Institute, 2017. 800 p.
23. Gurjar N. A Forward Looking Approach to Project Management. Tools, Trends, and the Impact of Disruptive Technologies. Springer Singapore, 2017. 414 p.
24. Lehmann Oliver F. Situational Project Management. The Dynamics of Success and Failure. Templates. Auerbach Publications, 2016. 298 p