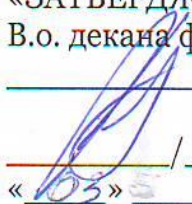


КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

магістр  
(освітній ступінь)

Кафедра управління проектами

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
В.о. декана факультету



  
/ Олександр ТЕРЕНТЬЄВ /  
«03» / 03 2024 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ**

Цифрові тендерні процедури реалізації будівельних проєктів. Менеджмент,  
експертиза і аудит будівельних проєктів

(назва освітньої компоненти)

шифр	назва спеціальності, освітньої програми
073	Менеджмент. Управління проектами

Розробники:	
Морозов В.В., к.т.н., проф.	
(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)	(підпис)
Бугров О.В., к.ек.н., доц.	
(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)	(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри управління проектами  
протокол № 11 від "30" квітня 2024 року

Завідувач кафедри

  
(підпис)

(Сергій Бушуєв)

Гарант освітньої програми

  
(підпис)

(Наталія Бушуєва)

Схвалено науково-методичною комісією за спеціальністю  
"Менеджмент"

Протокол № 3 від "30" квітня 2024 року

## ВИТЯГ З НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

шифр	Назва спеціальності, освітньої програми	Форма навчання:	денна/заочна						Кількість індивідуальних робіт	Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження заступником декана факультету			
			Кредитів на сем.	Обсяг годин											
				Всього	аудиторних			Са м. ро б.					К П	КР	Р Г Р
					Разом	Л	Л р								
у тому числі															
073	Менеджмент. Управління проектами (денна форма навчання)	6,0	180	64	32	0	32	11 6			1	іспит	1		
073	Менеджмент. Управління проектами (заочна форма навчання)	6,0	180	28	4	0	24	15 2			1	іспит	1		

## Мета та завдання освітньої компоненти

### ВСТУП

Робоча програма дисципліни «Цифрові тендерні процедури реалізації будівельних проєктів. Менеджмент, експертиза і аудит будівельних проєктів» містить витяг з робочого навчального плану, мету вивчення, компетентності, які має опанувати здобувач, програмні результати навчання, дані щодо викладачів, зміст курсу, тематику практичних занять, вимоги до виконання індивідуального завдання, шкалу оцінювання знань, вмінь та навичок здобувача, роз'яснення усіх аспектів організації освітнього процесу щодо засвоєння освітньої компоненти, список навчально-методичного забезпечення, джерел та літератури для підготовки до практичних занять та виконання індивідуальних завдань. Електронне навчально-методичне забезпечення дисципліни розміщено на освітньому сайті КНУБА (<http://org2.knuba.edu.ua>). Також програма містить основні положення щодо політики академічної доброчесності та політики відвідування аудиторних занять.

**Мета дисципліни** — оволодіння методологією, методами та кращими практиками проведення тендерів, здійснення процедур виконання/менеджменту будівельних проєктів, експертизи і аудиту проєктів, враховуючи вітчизняні та міжнародні вимоги і спираючись на сучасні технології.

В фокусі дисципліни «Цифрові тендерні процедури реалізації будівельних проєктів. Менеджмент, експертиза і аудит будівельних проєктів» є формування необхідних теоретичних знань та практичних навичок з реалізації проєктів у складі групи керівників проєктної діяльності та фахівців з управління проєктами, технічних працівників та експертів, використовуючи нормативно-методичні положення з планування процесів управління закупівлями, моделей виконання проєктів у будівництві, розвитку будівельних замовників та підрядників, інформаційне, програмне та технічне забезпечення, а також стандарти та норми певної прикладної сфери та враховуючи досвід планування проєктних дій.

Підготовка висококваліфікованих магістерських кадрів для розробки сучасних методологій та впровадження проєктів, процесів управління будівельними проєктними закупівлями є важливим народногосподарським завданням, яке дозволяє на базі сучасних моделей значно знизити витрати на розробку проєктів щодо управління закупівлями, підвищити ефективність та якість процесу підготовки проєктної документації. Крім того, дисципліна надає компетентності з комплексу питань менеджменту, експертизи і аудиту будівельних проєктів.

Ключовою задачею дисципліни є системне викладення процесів управління будівельними проєктними закупівлями, які утворюють платформу щодо вчасного забезпечення проєктів ресурсами усіх типів; розвитку підприємств будівельного комплексу, менеджменту, експертизи та аудиту будівельних проєктів.

**Завдання вивчення дисципліни. Знання та вміння.** Теоретична та практична підготовка з проведення тендерів у будівництві та оволодіння методикою проєктного менеджменту будівельного замовника/підрядника, оцінки та експертизи проєктів, орієнтуючись на кращу міжнародну практику.

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні **знати** техніку проведення тендерів, аналізу стану підприємства будівельного замовника/підрядника, методика будівельного менеджменту проектів за вимогами міжнародних інституцій, практику адаптивної розробки розвитку будівельного замовника/підрядника, прийоми оцінки привабливості проектів. Також студенти повинні **знати** техніку експертизи та аудиту проектів.

Студенти в результаті вивчення дисципліни будуть **вміти**:

- планувати та здійснювати тендерні процедури;
- розробляти концепцію будівельного проекту;
- проводити проектування руху грошових коштів;
- здійснювати оцінку ефективності будівельних проектів;
- обирати модель виконання / менеджменту будівельного проекту, проходити процедури його експертизи і аудиту.

### **Компетентності здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти**

Код	Зміст компетентності
<b>Інтегральна компетентність</b>	
<b>ІК</b>	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері менеджменту проектів та програм або у процесі навчання, що передбачають проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначеності умов і вимог
<b>Загальні компетентності</b>	
<b>ЗК 2</b>	Здатність проведення досліджень на відповідному рівні
<b>ЗК3</b>	Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій
<b>ЗК5</b>	Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів)
<b>Фахові компетентності</b>	
<b>СК 1</b>	Здатність обирати та використовувати концепції, методи та інструментарій менеджменту, в тому числі у відповідності до визначених цілей та міжнародних стандартів;
<b>СК 4</b>	Здатність до ефективного використання та розвитку ресурсів організації
<b>СК 9</b>	Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, приймати ефективні управлінські рішення та забезпечувати їх реалізацію

### **Програмні результати здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти**

Код	результати навчання Дякую. Дивлюся.
<b>РН 1</b>	Критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах;
<b>РН 6</b>	Мати навички прийняття, обґрунтування та забезпечення реалізації управлінських рішень в непередбачуваних умовах, враховуючи вимоги чинного законодавства, етичні міркування та соціальну відповідальність
<b>РН 7</b>	Організовувати та здійснювати ефективні комунікації всередині колективу, з

	представниками різних професійних груп та в міжнародному контексті
<b>PH 8</b>	Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією
<b>PH 9</b>	Вміти спілкуватись в професійних і наукових колах державною та іноземною мовами
<b>PH 13</b>	Вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу)

## Програма дисципліни

### Змістовий модуль 1. Процеси управління проєктними закупівлями в будівельних проєктах

*Лекція 1. Тема 1.* Вступ. Поняття управління закупівлями в проєктах.

*Практичне заняття 1.*

Тема: Дослідження ринкових умов поставок ресурсів у проєкти.

Мета: ознайомлення студентів з методами проведення цифрового маркетингу, визначення первинних вимог до товарів, робіт та послуг, визначення середньо ринкових цін до бюджету запланованих закупівель.

*Зміст заняття:*

1. Обрати категорію ресурсів, необхідних для виконання проєкту та, можливо, бізнесу корпорації.
2. Сформулювати технічні вимоги з боку замовника щодо їх закупівель та поставок.
3. Провести їх пошук за допомогою засобів Internet. Відібрати фактичний матеріал про можливих постачальників та надати опис їх продукції з цінами та характеристиками (не менше 10).
4. Розробити презентацію у PowerPoint про знайдені глобальні ресурси за обраною категорією.
5. Надати відповідні коментарі в презентації.
6. Завантажити розроблену презентацію в систему online навчання.

Обговорення представленої інформації та формування бюджету закупівель.

*Лекція 2. Тема 2.* Нормативно-правова база публічних закупівель в Україні та її сучасний стан.

*Практичне заняття 2.*

Тема: Початок закупівельної діяльності в проєктах. Розробка оголошення про торги.

Мета: ознайомлення студентів з вимогами та правилами формування оголошення про проведення закупівель різними процедурами, використовуючи цифрові шаблони.

*Зміст заняття:*

1. Для обраної категорії ресурсів, необхідних для виконання проєкту, підготувати оголошення про проведення *відкритих торгів (обсяг*

*закупівель має бути більше за 600 тис. грн.).*

2. Незалежно від форм власності компанії, де виконується ваш проект, оголошення має бути розміщено на веб-порталі публічних закупівель для створення більшої конкуренції.
3. Оголошення формується у відповідності до діючих шаблонів та правил (інструкцій) по публічним закупівлям. *Звернути увагу на лоти.*
4. У оголошенні мають бути заповнені *усі поля* (реальні адреси, кошти, прізвища, *дати* тощо).
5. *Усі забезпечення* також мають бути надані і вказані.
6. По результатам роботи оформлюється *звіт у форматі Word* з титульною сторінкою і підписом виконавця.
7. Звіт завантажується до крайнього терміну подання в системі електронного навчання. Крайні терміни подання та захисту робіт вказані у розкладі занять.

### **Лекція 3. Тема 3.** Процедури проведення закупівель

### **Лекція 4.Тема 4.** Планування закупівель

#### **Практичне заняття 3.**

Тема: Розробка календарного плану організації та проведення торгів з використанням сучасних інформаційних технологій.

Мета: ознайомлення студентів з особливостями використання сучасних інформаційних технологій для розробки та дослідження календарного плану проведення процедур закупівель.

*Зміст заняття:*

1. Провести аналіз матеріалів лекції та рекомендованої літератури.
2. Провести аналіз прикладів та вимог діючого законодавства щодо тематики лабораторної роботи.
3. За основу розробки плану треба взяти технологію проведення конкурентний діалог з вимогами законодавства по публічним закупівлям.
4. Першим етапом проведення роботи є розробка WBS плану проведення закупівель.
5. Далі – формується детальний перелік робіт, включаючи роботи з визначення потреб, формування складу комітету з конкурсних торгів, розробки та затвердження положення про нього, тощо. Встановлюються зв'язки між роботами, визначається тривалість плану.
6. Загальна кількість робіт має перевищувати кількість 75.
7. В плані мають бути показані віхи, критичний шлях та резерви часу.
8. Виконувати планування можна у будь-якій комп'ютерній програмі з управління проектами.
9. Сформувавати перелік використаної літератури.
10. Сформувавати звіт про виконання роботи у форматі WORD та завантажити його в систему електронного навчання.

## **Лекція 5. Тема 5.** Розробка документації конкурсних торгів

### **Практичне заняття 4.**

Тема: Розробка документації конкурсних торгів з використанням сучасних інформаційних технологій.

Мета: ознайомлення студентів зі структурою, складом та вимогами до опису конкретної процедури закупівель у складі документації конкурсних торгів.

*Зміст заняття:*

1. Провести аналіз матеріалів лекції та рекомендованої літератури.
2. Провести аналіз прикладів та вимог діючого законодавства щодо тематики лабораторної роботи.
3. Вивчити склад інструкцій для проведення торгів.
4. Провести розробку розділів інструкцій для проведення торгів, які б надавали опис конкретної процедури проведення торгів.
5. Зв'язати конкурсну документацію з календарним планом проведення закупівель.
6. Розробити та надати опис висновків по роботі.
7. Сформувати перелік використаної літератури.
8. Сформувати звіт про виконання роботи у форматі WORD та завантажити його в систему електронного навчання.

**Лекція 6. Тема 6.** Технологія проведення конкурсу та розкриття пропозицій. Методи оцінки конкурсних пропозицій та визначення переможця.

### **Практичне заняття 5.**

Тема: Методики оцінки конкурсних пропозицій з використанням цифрових технологій.

Мета: ознайомлення студентів з основними методиками оцінки по багатьох критеріях пропозицій учасників торгів, проведення розрахунків та формування рекомендацій щодо укладання договору.

*Зміст заняття:*

1. Ознайомитися з практичною ситуацією, що склалася при проведенні попередньої кваліфікації в одних із торгах. Виконати завдання 5.1.
2. Ознайомитися з методикою бальної оцінки пропозицій. Виконати завдання 5.2.
3. Ознайомитися з методикою економічної оцінки пропозицій. Виконати завдання 5.3.
4. Запропонувати методику оцінки для визначення переможців по власним закупівлям, приклади по яким розроблялися у вигляді оголошення про торги та проводилося дослідження ринку. Розробити приклад дії такої методики з використанням 4-х умовних учасників.

**Лекція 7. Тема 7.** Типи та види контрактів в закупівлях.

### **Практичне заняття 6.**

Тема: Розробка проекту договору про закупівлі.

Мета: ознайомлення студентів з основними типами та видами договорів про закупівлі та розробка власного проекту договору про закупівлі.

Зміст заняття:

1. Провести аналіз матеріалів лекції та рекомендованої літератури.
2. Вивчити вимоги законодавства щодо структури та змісту договорів. Врахувати вимоги міжнародного законодавства та умови міжнародних поставань.
3. Провести аналіз прикладів та вимог діючого законодавства щодо тематики лабораторної роботи, використовуючи засоби Інтернет та сайти по закупівлям.
4. Вивчити склад та структуру 3-х типів договорів: на поставання, виконання підрядних робіт чи надання послуг.
5. Провести розробку розділів одного конкретного договору для проведення поставань, виконання робіт чи надання послуг, який має бути у 95% готовності до укладання по результатам запропонованої Вами та описаної раніше процедури проведення торгів.
6. Розробити та надати опис висновків по роботі.
7. Сформуувати перелік використаної літератури.
8. Сформуувати звіт про виконання роботи у форматі WORD та надіслати його викладачу для перевірки на електронну адресу до завершення поточного тижня.

**Лекція 8. Тема 8.** Глобальні закупівельні організації та глобальні ресурси.

## **Змістовий модуль 2. Менеджмент, експертиза і аудит будівельних проєктів**

**Лекція 1. Тема 1.** Ключові аспекти менеджменту будівельних проєктів у контексті організаційних стратегій.

**Практичне заняття 1.**

Тема: Дослідження економічних умов виконання проєктів у галузі будівництва (в рамках ділової гри «Організація та будівельні проєкти»)

Мета: набуття студентами компетентностей щодо методик PEST та SWOT аналізу.

Зміст заняття:

1. Обрати категорію організації, яка здійснює проєкт (замовник об'єкту будівництва або будівельний підрядник; цивільне або промислове будівництво).
2. Сформулювати місію обраної організації будівельного комплексу.
3. Провести PEST та SWOT аналіз обраної організації.
4. Заповнити перший блок бланку ділової гри «Організація та будівельні проєкти».



5. Надати відповідні коментарі.
6. Завантажити заповнену частину ділової гри в систему online навчання.
7. Обговорення представленої інформації.

**Лекція 2. Тема 2.** Матричний аналіз та конкурентний аналіз у будівельній галузі.

**Практичне заняття 2.**

Тема: Аналіз сегментів ринку будівництва та конкурентних стратегій (в рамках ділової гри «Організація та будівельні проекти»)

Мета: набуття студентами компетентностей щодо методик визначення бажаного становища організації (замовника або підрядника).

Зміст заняття:

1. Здійснити матричний аналіз.
2. Сформувати конкурентну стратегію діяльності організації.
3. Заповнити другий блок бланку ділової гри «Організація та будівельні проекти».
4. Надати відповідні коментарі.
5. Завантажити заповнену частину ділової гри в систему online навчання.
6. Обговорення представленої інформації.

**Лекція 3. Тема 3.** Ринкові системи менеджменту будівельних проєктів.

**Практичне заняття 3.**

Тема: Місія проєкту, місцезнаходження, земельна ділянка, життєвий цикл, ефективність (в рамках ділової гри «Організація та будівельні проекти»)

Мета: набуття студентами компетентностей щодо місцезнаходження, земельної ділянки, життєвого циклу, ефективності (певних проєктів).

1. Сформувати місії будівельних проєктів.
2. Здійснити опис земельних ділянок для здійснення проєктів.
3. Визначити життєві цикли аналізованих проєктів.
4. Оцінити ефективність проєктів.
5. Заповнити третій блок бланку ділової гри «Організація та будівельні проекти».
6. Надати відповідні коментарі.
7. Завантажити заповнену частину ділової гри в систему online навчання.
8. Обговорення представленої інформації.

**Лекція 4. Тема 4.** Профілювання контрактів відповідно до цілей будівельних проєктів.

**Практичне заняття 4.**

Тема: SMART аналіз будівельних проєктів (в рамках ділової гри «Організація та будівельні проекти»)

Мета: набуття студентами поглиблених компетентностей щодо SMART аналізу будівельних проєктів.

1. Обґрунтувати що ідеї аналізованих будівельних проєктів є Specific.

2. Обґрунтувати що ідеї пропонованих будівельних проектів є Marketable.
3. Обґрунтувати ідеї аналізованих будівельних проектів є Attractive.
4. Обґрунтувати ідеї пропонованих будівельних проектів є Realistic.
5. Обґрунтувати ідеї аналізованих будівельних проектів є Terminable.
6. Заповнити четвертий блок бланку ділової гри «Організація та будівельні проекти».
7. Надати відповідні коментарі.
8. Завантажити заповнену частину ділової гри в систему online навчання.
9. Обговорення представленої інформації.

**Лекція 5. Тема 5.** Система вибору найбільш доцільної моделі виконання проекту (COMPAS)

**Практичне заняття 5.**

Тема: Міжнародна практика вибору моделі виконання (менеджменту) проектів у будівництві (в рамках тренінгу «Управління ланцюжками поставок будівельних проектів»)

Мета: набуття студентами компетентностей щодо міжнародної багатоваріантної системи виконання будівельних проектів (система COMPAS).

1. Обрати будівельний проект для визначення найбільш доцільної системи його менеджменту (з числа проаналізованих в рамках тем 3 і 4).
2. Визначити і обґрунтувати найбільш доцільну модель виконання (менеджменту) відповідного проекту.
3. Прийняти участь у дискусії.
4. Завантажити аналітичну записку в систему online навчання.
5. Обговорення виконаних завдань.

**Лекція 6. Тема 6.** Проектування руху грошових коштів у будівельному менеджменті.

**Практичне заняття 6.**

Тема: Проект руху грошових коштів у будівництві (в рамках тренінгу «Фінансовий менеджмент будівельних проектів»)

Мета: набуття студентами компетентностей щодо проектування руху грошових коштів.

1. Створити проект руху грошових коштів в умовах статичного середовища.
2. Створити проект руху грошових коштів в умовах динамічного середовища.
3. Надати відповідні коментарі.
4. Завантажити заповнені бланки в систему online навчання.
5. Обговорення виконаних завдань.

**Лекція 7. Тема 7.** Оцінка ефективності будівельних інвестиційних

проектів.

### **Практичне заняття 7.**

Тема: Методи оцінки проектів у будівництві та вибору кращих проектних альтернатив (в рамках тренінгу «Фінансовий менеджмент будівельних проектів»)

Мета: набуття студентами компетентностей щодо оцінки ефективності будівельних проектів.

1. Обчислити ефективність будівельного проекту традиційними методами.
2. Обчислити ефективність будівельного проекту сучасними методами (з урахуванням вартості грошей у часі).
3. Надати відповідні коментарі.
4. Завантажити заповнені бланки в систему online навчання.
5. Обговорення виконаних завдань.

### **Лекція 8. Тема 8. Експертиза і аудит будівельних проектів.**

#### **Розрахунково-графічна робота (РГР)**

Розрахунково-графічна робота (РГР) з дисципліни «Цифрові тендерні процедури реалізації будівельних проектів. Менеджмент, експертиза і аудит будівельних проектів» є важливим складовим елементом самостійної роботи студентів й сприяє глибокому засвоєнню комплексу відповідних питань.

Виконання РГР — це самостійна праця студента, на підставі якої можна зробити висновок про якість засвоєння ним теоретичних, методичних та практичних питань з дисципліни.

Тема РГР обирається студентом самостійно (по модулю 1 або по модулю 2) і затверджується керівником (проф. Морозовим В.В. або доц. Бугровим О.В.). В одній групі не може бути обрано однакову організацію або проект, за яким здійснюється РГР. Порядок підготовки і вимоги до РГР викладено у відповідних методичних вказівках (по кожному з модулів).

Розрахунково-графічна робота може бути виконана у різних формах. Зокрема, здобувачі можуть зробити його у вигляді звіту. Звіт повинен мати обсяг від 15 до 24 сторінок А4 тексту (кегель Times New Roman, шрифт 14, інтервал 1,5), включати план, структуру основної частини тексту відповідно до плану, висновки і список літератури, складений відповідно до ДСТУ 8302:2015. В рефераті можна також помістити словник базових понять до теми. Водночас РГР може бути виконане в інших формах, наприклад, у вигляді дидактичного проекту, у формі презентації у форматі Power Point. В цьому разі обсяг роботи визначається індивідуально – залежно від теми.

Література, що рекомендується для виконання РГР, наведена у цій робочій програмі, а в електронному вигляді вона розміщена на освітньому сайті КНУБА, на сторінці кафедри.

Також, як виконання РГР за рішенням викладача може бути зарахована участь Здобувача у міжнародній або всеукраїнській науково-практичній конференції з публікацією у матеріалах конференції тез виступу (доповіді) на одну з тем, дотичних до змісту дисципліни, або публікація статті на одну з таких тем в інших наукових виданнях.

Текст РГР подається викладачу не пізніше, ніж за 2 тижні до початку залікової сесії. Викладач має право вимагати від здобувача доопрацювання РГР, якщо вона не відповідає встановленим вимогам.

### **Методи контролю та оцінювання знань**

Загальне оцінювання здійснюється через вимірювання результатів навчання у формі проміжного (модульного) та підсумкового контролю (екзамен, залік, захист розрахунково графічної роботи) відповідно до вимог зовнішньої та внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти.

### **Політика щодо академічної доброчесності**

Тексти індивідуальних завдань (в т.ч. у разі, коли вони виконуються у формі презентацій або в інших формах) можуть перевірятись на плагіат. Для цілей захисту індивідуального завдання оригінальність тексту має складати не менше 70%. Виключення становлять випадки зарахування публікацій Здобувачів у матеріалах наукових конференціях та інших наукових збірниках, які вже пройшли перевірку на плагіат.

Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення фактів списування з боку здобувача він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

### **Політика щодо відвідування**

Здобувач, який пропустив аудиторне заняття з поважних причин, має продемонструвати викладачу та надати до деканату факультету документ, який засвідчує ці причини.

За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, наукова та науково-практична конференція (круглий стіл) тощо) навчання може відбутись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

### **Методи контролю**

Основні форми участі здобувачів у навчальному процесі, що підлягають поточному контролю: виступ на практичних заняттях; доповнення, опонування до виступу, рецензія на виступ; участь у дискусіях; аналіз першоджерел; письмові завдання (тестові, індивідуальні роботи у формі рефератів); та інші письмові роботи, оформлені відповідно до вимог.

Кожна тема курсу, що винесена на лекційні та практичні заняття, відпрацьовується здобувачами у тій чи іншій формі, наведеній вище. Обов'язкова присутність на лекційних заняттях, активність впродовж семестру, відвідування/відпрацювання усіх аудиторних занять, виконання інших видів робіт, передбачених навчальним планом з цієї дисципліни.

При оцінюванні рівня знань здобувача аналізу підлягають:

- характеристики відповіді: цілісність, повнота, логічність, обґрунтованість, правильність;

- якість знань (ступінь засвоєння фактичного матеріалу): осмисленість, глибина, гнучкість, дієвість, системність, узагальненість, міцність;

- ступінь сформованості умінь поєднувати теорію і практику під час розгляду ситуацій, практичних завдань;

- рівень володіння розумовими операціями: вміння аналізувати, синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, робити висновки з проблем, що розглядаються;

- досвід творчої діяльності: вміння виявляти проблеми, розв'язувати їх, формувати гіпотези;

- самостійна робота: робота з навчально-методичною, науковою, допоміжною вітчизняною та зарубіжною літературою з питань, що розглядаються, вміння отримувати інформацію з різноманітних джерел (традиційних; спеціальних періодичних видань, ЗМІ, Internet тощо).

**Тестове опитування** може проводитись за одним або кількома змістовими модулями. В останньому випадку бали, які нараховуються здобувачу за відповіді на тестові питання, поділяються між змістовими модулями.

**Розрахунково-графічна робота** підлягає захисту здобувачем на заняттях, які призначаються додатково.

Результати поточного контролю заносяться до журналу обліку роботи. Позитивна оцінка поточної успішності здобувачів за відсутності пропущених та невідпрацьованих лабораторних занять та позитивні оцінки за РГР є підставою для допуску до підсумкової форми контролю. Бали за аудиторну роботу відпрацьовуються у разі пропусків.

**Підсумковий контроль** здійснюється під час проведення залікової сесії з урахуванням підсумків поточного та модульного контролю. Під час семестрового контролю враховуються результати здачі усіх видів навчальної роботи згідно зі структурою кредитів.

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.

### Розподіл балів для дисципліни з формою контролю залік

Поточне оцінювання		РГР	Залік	Сума балів
Змістовні модулі				
Зм1	Зм2	30	30	100
20	20			

### Шкала оцінювання розрахунково-графічної роботи

Оцінка за національною шкалою	Кількість балів	Критерії
відмінно	30	відмінне виконання (розкриття теми, відмінна презентація, повні відповіді на питання, дотримання норм доброчесності)
	25	відмінне виконання з незначною кількістю помилок виконання (розкриття теми, відмінна презентація, достатньо повні відповіді на питання, дотримання норм доброчесності)
добре	22	виконання вище середнього рівня з кількома помилками (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, хороша презентація, достатньо повні відповіді на питання, дотримання норм доброчесності)
	20	виконання з певною кількістю помилок (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, хороша презентація, недостатньо повні і чіткі відповіді на питання, дотримання норм доброчесності)
задовільно	18	виконання роботи задовольняє мінімальним критеріям помилок (розкриття теми в основному в межах об'єкту роботи, наявність концептуального апарату роботи, дотримання норм доброчесності)

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

#### Підсумки складання екзамену (заліку)

СУМА БАЛІВ	ОЦІНКА ECTS	ОЦІНКА ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ	
		екзамен	залік
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D		
60-63	E	задовільно	не зараховано
35-59	FX	незадовільно	
1-34	F		

#### Умови допуску до підсумкового контролю

Здобувачу, який має підсумкову оцінку за дисципліну від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем.

Здобувач, який не виконав вимог робочої програми по змістових

модулях, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем додаткове завдання по змісту відповідних змістових модулів в період між основною та додатковою сесіями.

Здобувач має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА, які розміщені на сайті КНУБА та зміст яких доводиться здобувачам до початку вивчення дисципліни.

### **Методичне забезпечення дисципліни**

#### **Методичне забезпечення дисципліни**

1. Опорний конспект лекцій по змістовному модулю 1 «Цифрові тендерні процедури» дисципліни «Цифрові тендерні процедури реалізації будівельних проєктів. Менеджмент, експертиза і аудит будівельних проєктів», 2024.
2. Навчально-методичний комплект по модулю 1 «Цифрові тендерні процедури» дисципліни «Цифрові тендерні процедури реалізації будівельних проєктів. Менеджмент, експертиза і аудит будівельних проєктів», 2024.
3. Навчально-методичний комплект по модулю 2 «Менеджмент, експертиза і аудит будівельних проєктів» дисципліни «Цифрові тендерні процедури реалізації будівельних проєктів. Менеджмент, експертиза і аудит будівельних проєктів», 2024.
4. Бугров О.В. Менеджмент, експертиза і аудит будівельних проєктів: конспект лекцій / О.В. Бугров. – Київ: КНУБА, 2024. – 52 с.

### **Рекомендована література**

#### **Базова**

1. Кабінет Міністрів України. Постанова від 22 липня 2015 р. № 571. Деякі питання управління державними інвестиціями.
2. ДСТУ 8907:2019. Настанова щодо організації проведення експертизи проектної документації на будівництво. Київ. ДП «УкрНДНЦ», 2020.
3. Bugrov O., Bugrova O. Control process development on the ground of project value dynamics laws. Technology audit and production reserves. 2/4 (52). 2020. 11 – 19.
4. Бугров О.В., Бугрова О.О., Лук'янчук І.О. Синергетична модель розвитку у контексті фінансових аспектів корпоративного управління. Економіка та держава. № 5, 2021. 108 – 118.
5. Bugrov O., Bugrova O. Formalization of selection of contract organizational strategy. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 1/3 (97), 2018. 28 – 40.
6. Закон України. Про публічні закупівлі. Джерело: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1178-2022-%D0%BF#Text>
7. Закупівля робіт: будівництво, реконструкція, капітальний ремонт, поточний ремонт, нагляд. Портал "Радник у сфері публічних закупівель". Джерело: <https://radnik.com.ua/books/zakupivlia-robot-budivnytstvo-rekonstruktsiia-kapitalnyj-remont-potochnyj-remont-nahliad/>. Листопад 2024 р.
8. Сьоме видання РМВоК (укр. мовою) – Project Management Institute, 2023. – 389 с. – (Американський національний стандарт).
9. Публічні закупівлі: переліки корисних посилань. Портал "Радник у сфері публічних закупівель". Джерело:

<https://radnuk.com.ua/books/publiczni-zakupivli-pereliky-korysnykh-posylan/>. Листопад 2024 р..

10. Методичний посібник з публічних закупівель. ГО “Трансперенсі Інтернешнл Україна” у співпраці з ДП “Прозорро”. Джерело: <https://decentralization.ua/uploads/library/file/575/1.pdf> с.
11. Томашевський О.М., Цегелик Г.Г., Вітер М.Б., Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів. – К.: Центр учбової літератури, 2024. – 296 с.

### Допоміжна

1. Бугров, О., Бугрова, О., & Лук’яничук, І. (2023). Модель ухвалення рішення щодо страхування інвестиційного ризику проекту в контексті поведінкових фінансів і теорії контрактів. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 2 (49), 194–206.
2. Бугров О. В., Бугрова О. О., & Лук’яничук І.О. (2023). Аналіз чутливості і аналіз сценаріїв в управлінні ризиками інвестиційних проєктів. *Інвестиції: практика та досвід*, 3. 80–86. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.3.80>
3. Integrated Project Delivery and Building Information Modeling in Transformation of Engineering and Credit Risk Management. Ihor Lukianchuk, Oleksandr Bugrov, Olena Bugrova. *Proceedings of the 12th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IDAACS). IDAACS’2023. The crossing point of Intelligent Data Acquisition & Advanced Computing Systems and East & West Scientists. September 7-9, 2023 Dortmund, Germany.* 130–134.
4. Бугрова О. О. Комбінаторика в управлінні інвестиційними будівельними проєктами / Бугрова О. О. // Наукові записки НаУКМА. Економічні науки. - 2020. - Т. 5, Вип. 1. - С. 16-20. <https://doi.org/10.18523/2519-4739.20205.1.16-20>
5. V. Morozov. Probabilistic Method Proactive Change Management In Telecommunication Projects. In Springer e-book “Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, series “Data-Centric Business and Applications (DCBA)”, 2021.
6. V. Morozov, O.Tsesliv, A.Kolomiets, S. Kolomiets. Construction of a Mathematical Model for Analyzing the Effectiveness of IT Startups. *CEUR Workshop Proceedings*, 2021, 2851, pp. 283–292.
7. Morozov, V., Mezentseva, O., Proskurin, M. Application of game theory for decisions making on the development of it products. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 2021, 1246 AISC, pp. 377–394. (Indexed in Scopus).
8. Kolomiets, A., Morozov, V. Investigation of optimization models in decisions making on integration of innovative projects. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 2021, 1246 AISC, pp. 51–64.
9. V. Morozov, O. Mezentseva, G. Steshenko, M. Proskurin, Product Development of Start-up Through Modeling of Customer Interaction Based on Data Mining. In Springer e-book “Communications in Computer and Information Science (CCIS)”. *Proceedings of the 2020 IEEE International Conference on Data Stream Mining & Processing (DSMP)*, Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine, 2020.
10. V. Morozov, O. Mezentseva, M. Proskurin, Trainable Neural Networks Modelling for a Forecasting of Start-Up Product Development. *Proceedings of the 2020 IEEE International Conference on Data Stream Mining & Processing (DSMP)*, Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine, 2020, pp. 55-61.

### Інформаційні ресурси



1. <http://library.knuba.edu.ua>
2. <http://www.management.com.ua>
3. [www.me.gov.ua/](http://www.me.gov.ua/) - інформаційний ресурс Міністерства економіки України – уповноваженого органу з державних закупівель.
4. [www.worldbank.org/](http://www.worldbank.org/) - інформаційний ресурс Світового банку (МБРР) з описом проектів і процедур проектних закупівель.
5. PMI Ukraine Chapter – Інститут проектного менеджменту в Україні // Режим доступу: <https://pmiukraine.org/>
6. Настанова до зводу знань з управління проектами // Режим доступу: [https://pmiukraine.org/wp-content/uploads/2023/08/PMBOK7\\_Ukr\\_ForPersonalUseOnly.pdf](https://pmiukraine.org/wp-content/uploads/2023/08/PMBOK7_Ukr_ForPersonalUseOnly.pdf)
7. Інститут проектного менеджменту (США) // Режим доступу: <https://www.pmi.org/>
8. Світова сертифікація проектних менеджерів у РМІ // Режим доступу: <https://www.pmi.org/certifications>
9. Українська асоціація управління проектами "УКРНЕТ" // Режим доступу: <http://upma.kiev.ua/category/news/>
10. Довідник з IPMA ІСВ4 в світі Agile (версія 2.3) // Режим доступу: <http://upma.kiev.ua/category/books/>
11. IPMA INTERNATIONAL PROJECT MANAGEMENT ASSOCIATION // Режим доступу: <https://www.ipma.world/>
12. Стандарти з управління проектами від IPMA // Режим доступу: <https://www.ipma.world/individuals/standard-2/>

Електронне навчально-методичне забезпечення дисципліни розміщено на Освітньому сайті КНУБА (<http://org2.knuba.edu.ua>).