

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури

**03-05-143S**

<b>СИЛАБУС</b> <b>SYLLABUS</b>	<b>Ціноутворення в мосто- та тунелебудівництві</b> <b>Pricing in bridge and tunnel construction</b>	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	ПС 211	
Освітній рівень Level of Education	Бакалаврський (перший) Bachelor's (first)	
Галузь знань Field of Knowledge	19	Архітектура та будівництво Architecture and Construction
Спеціальність Field of Study	192	Будівництво та цивільна інженерія Construction and Civil Engineering
Освітня програма Degree Programme	Будівництво та цивільна інженерія Construction and Civil Engineering	

РІВНЕ – 2025

Силабус навчальної дисципліни «Ціноутворення в мосто- та тунелебудівництві» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Будівництво та

цивільна інженерія», спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Рівне. НУВГП. 2025. 13 стор.

ОП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/30310>

Розробник силабусу **Тинчук Сергій Олександрович**, к.т.н., доцент, доцент кафедри мостів і тунелів, опору матеріалів і будівельної механіки (МТОМіБМ).

Силабус схвалений на засіданні кафедри мостів і тунелів, опору матеріалів і будівельної механіки

Протокол № 7 від "19" грудня 2024 року

Завідувач кафедри МТОМіБМ: е-підпис Трач В.М., д.т.н., професор.

Керівник (гарант) ОП е-підпис Караван В.В., к.т.н., доцент.

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІБА  
Протокол № № 4 від "21" січня 2025 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІБА: е-підпис Макаренко Р.М., к.т.н., професор.

Попередня версія силабусу – 03-05-98S.

© Тинчук С.О.,  
2025  
© НУВГП, 2025

ПРОГРАМА Навчальної дисципліни «Ціноутворення в мосто- та тунелебудівництві»	
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Освітня програма	Будівництво та цивільна інженерія
Спеціальність	192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Рік навчання, семестр	III рік навчання, 6-й семестр – денна IV рік навчання, 8-й семестр – заочна
Кількість кредитів	5,0 кредитів ЄКТС
Лекції:	16 годин – денна; 2 години – заочна

Лабораторні заняття:	38 годин – денна; 14 години – заочна
Самостійна робота:	96 години – денна; 134 години – заочна
Курсова робота:	Ні
Форма навчання	Денна/заочна
Форма підсумкового контролю	Залік
Мова викладання	Українська
Кафедра, де реалізується навчальна дисципліна	Кафедра мостів і тунелів, опору матеріалів і будівельної механіки Адреса: м. Рівне, вул. В. Чорновола, 49а, навчальний корпус №6, каб.682 <a href="https://nuwm.edu.ua/nni-ba/kaf-ombm">https://nuwm.edu.ua/nni-ba/kaf-ombm</a> <a href="https://www.facebook.com/mtombm">https://www.facebook.com/mtombm</a>

### ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

Лектор	
	<b>Тинчук Сергій Олександрович</b> , к.т.н., доцент, доцент кафедри мостів і тунелів, опору матеріалів і будівельної механіки
Вікіситет	<a href="http://wiki.nuwm.edu.ua/TSO1">http://wiki.nuwm.edu.ua/TSO1</a>
ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-1763-8620">https://orcid.org/0000-0002-1763-8620</a>
Як комунікувати	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:s.o.tynchuk@nuwm.edu.ua">s.o.tynchuk@nuwm.edu.ua</a> Актуальні оголошення - на сторінці дисципліни в системі <b>MOODLE</b>

### ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

#### Мета та завдання

**Предметом вивчення** навчальної дисципліни є методи визначення кошторисної вартості будівельної продукції, специфіка ціноутворення на будівельну продукцію при будівництві, ремонті та реконструкції транспортних споруд в умовах ринкової економіки.

**Метою викладання** навчальної дисципліни «Ціноутворення в мосто- та тунелебудівництві» є набуття необхідних знань і практичних навичок із оцінки кошторисної вартості будівництва транспортних споруд та складання інвесторської кошторисної документації.

**Основними завданнями** вивчення навчальної дисципліни «Ціноутворення в мосто- та тунелебудівництві» є опанування методів створення проектно-кошторисної документації на будівництво, ремонт та реконструкцію транспортних споруд; вміння визначати вартість будівельної продукції в ринкових умовах.

**Посилання на розміщення освітнього компонента на навчальній платформі Moodle**

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=894>

**Передумови вивчення**

**(місце освітнього компонента в структурно-логічній схемі)**

*Передумовою вивчення даної навчальної дисципліни є вивчення таких навчальних дисциплін ЗПО4 «Вища математика», ЗПО5 «Основи цифрових технологій», ЗПО7 «Фізика», ЗПО9 «Підприємницька діяльність», СП02 «Інженерно-будівельне креслення», СП04 «Будівельне матеріалознавство», СП10 «Технологія будівельного виробництва»*

**Компетентності**

**ІК.** Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії.

**ЗК01.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

**ЗК11.** Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

**Спеціальні (фахові, предметні) компетентності СК**

**СК02.** Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом.

**СК05.** Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії.

**Програмні результати навчання**

**РН01** - Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії.

**РН02** - Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.

**РН06** - Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії.

**РН08** - Раціонально та ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення, а також застосування сучасних моделей методів та програмних засобів підтримки прийняття рішень.

**РН10** - Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції.

**РН12** - Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спеціалізації).

## Структура та зміст навчальної дисципліни

Загальна кількість годин:	Лекції (16 год.)	Лабораторні (38 год.)	Сам. роб. (96 год.)
<b>Змістовий модуль 1. Система ціноутворення при будівництві транспортних споруд.</b>			
<b>Тема 1. Особливості ціноутворення на будівельну продукцію в ринкових умовах.</b>			
Основні терміни. Формування ціни на будівельну продукцію. Система ціноутворення в будівництві транспортних споруд. Основні елементи будівництва. Капітальні вкладення та їх структура.			
Кількість год.	Лекц. – 2 год.	Лаб. – 4 год.	Сам. – 14 год.
<b>Тема 2. Система ціноутворення в будівництві.</b>			
Види кошторисних нормативів. Вимоги до кошторисних нормативів. Система формування ціни на будівельну продукцію.			
Кількість год.	Лекц. – 2 год.	Лаб. – 4 год.	Сам. – 18 год.
<b>Тема 3. Визначення кошторисної вартості будівництва транспортних споруд.</b>			
Кошторисна вартість будівельно-монтажних робіт. Прямі витрати. Кошторисна заробітна плата. Вартість експлуатації будівельних машин та механізмів. Кошторисні витрати на будівельні матеріали, вироби та конструкції. Загальновиробничі витрати.			
Кількість год.	Лекц. – 4 год.	Лаб. – 4 год.	Сам. – 14 год.
<b>Разом ЗМ1:</b>	<b>Лекц. – 8 год.</b>	<b>Лаб. – 12 год.</b>	<b>Сам. – 46 год.</b>
<b>Змістовий модуль 2. Складання кошторисної документації.</b>			
<b>Тема 4. Порядок складання інвесторської кошторисної документації.</b>			
Види інвесторської кошторисної документації. Склад інвесторської кошторисної документації. Порядок складання локальних кошторисів та відомостей ресурсів до них. Принципи групування робіт в локальному кошторисі. Складання об'єктних кошторисів.			
Кількість год.	Лекц. – 4 год.	Лаб. – 8 год.	Сам. – 18 год.
<b>Тема 5. Складання зведених кошторисних розрахунків вартості будівництва транспортних споруд.</b>			
Призначення зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва. Зміст 12 обов'язкових глав зведеного кошторисного розрахунку. Розрахунок решти витрат зведеного кошторисного розрахунку.			
Кількість год.	Лекц. – 2 год.	Лаб. – 10 год.	Сам. – 16 год.
<b>Тема 6. Собівартість будівельної продукції.</b>			
Формування кошторисної собівартості будівельно-монтажних робіт. Договірні ціни (ціна тендерної пропозиції). Узгодження договірних цін.			
Кількість год.	Лекц. – 2 год.	Лаб. – 8 год.	Сам. – 16 год.
<b>Разом ЗМ2:</b>	<b>Лекц. – 8 год.</b>	<b>Лаб. – 26 год.</b>	<b>Сам. – 50 год.</b>

## Теми лабораторних занять

№ з/п	Назви тем	Кількість годин	
		Денна	Заочна
1	2	3	4
1	Знайомство з програмним комплексом АВК-5. Основні команди. Пошукова система.	4	2
2	Порядок користування нормативно-довідковою документацією. Пошук в базі даних елементних кошторисних норм.	4	2
3	Створення будови. Налаштування параметрів будови.	4	2
4	Складання локального кошторису на будівництво транспортної споруди.	8	2
5	Складання об'єктних та зведеного кошторисів вартості будівництва.	6	2
6	Складання підсумкової відомості ресурсів та розрахунок загальновиробничих витрат.	4	1
7	Розрахунок решти витрат зведеного кошторисного розрахунку.	4	1
8	Складання договірної ціни.	4	2
<b>Разом:</b>		<b>38</b>	<b>14</b>

### Форми та методи навчання

При вивченні курсу «Ціноутворення в мосто- та тунелебудівництві» застосовуються три групи методів навчання:

- методи організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності;
- методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності;
- методи контролю і самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності.

Перша група охоплює вербальні методи передачі і сприймання навчальної інформації (розповідь, лекція); наочні (ілюстрація, презентація); практичні та лабораторні (групові та індивідуальні завдання). В межах самостійної роботи – робота з книгами, робота з методичними матеріалами, з нормативними документами, робота з Інтернет - джерелами.

При вивченні курсу активно використовуються інтерактивні методи (при веденні лекцій та практичних занять) та проблемно-пошукові методи навчання (як при веденні аудиторних занять, так і при організації самостійної роботи студентів).

### Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

1. Мультимедійний проектор.
2. Конспект лекцій на електронних носіях.
3. Друкований роздатковий матеріал.
4. Комп'ютерний клас з програмним забезпеченням.
5. Програмні комплекси: АВК 5; КОШТОРИС-8.

### Порядок оцінювання програмних результатів навчання/ результатів навчання

**Порядок оцінювання знань студентів** базуються на проведенні контролю роботи студентів та оцінюванні повноти засвоєння пройденого матеріалу.

Поточний контроль знань студентів відбувається на практичних, лабораторних заняттях і під час консультацій наступним чином:

- виконання студентами тестових завдань із поточного контролю знань за ключовими темами (на практичних заняттях);

- виконання та захист лабораторних робіт (на лабораторних заняттях).

Шкала поточного оцінювання досягнень студента:

Вид заняття	Бали
<b>1. Поточна складова оцінювання</b>	
Тема 1. Особливості ціноутворення на будівельну продукцію в ринкових умовах.	5
Тема 2. Система ціноутворення в будівництві.	5
Тема 3. Визначення кошторисної вартості будівництва транспортних споруд.	5
Тема 4. Порядок складання інвесторської кошторисної документації.	5
Тема 5. Складання зведених кошторисних розрахунків вартості будівництва транспортних споруд.	5
Тема 6. Собівартість будівельної продукції.	5
Захист лабораторних робіт	30
<b>Всього поточна складова оцінювання:</b>	<b>60</b>
<b>2. Підсумкова складова оцінювання</b>	
Модульний контроль №1	20
Модульний контроль №2	20
<b>Всього підсумкова складова оцінювання:</b>	<b>40</b>
<b>РАЗОМ:</b>	<b>100</b>

Повноту засвоєння студентами пройденого матеріалу оцінюють шляхом тестування із застосуванням технічних засобів. Підсумковий контроль знань (модулі 1, 2 та залік) проводять у Центрі незалежного оцінювання знань НУВГП.

Розподіл балів поточного (модулі 1 і 2) контролів знань за трьома рівнями (1 – достатній рівень складності, 2 – вище достатнього рівня складності, 3 – високий рівень складності) показано в таблицях.

Таблиця формування тестового завдання поточного контролю знань (Модуль 1)

Рівень завдань	Загальна к-сть завдань в базі	Кількість завдань в білеті	Оцінка завдань (бали)	
			за одне	загальна
1	80	8	1,5	12
2	40	2	2	4
3	30	2	2	4
<b>Усього</b>	<b>150</b>	<b>12</b>		<b>20</b>

Таблиця формування тестового завдання поточного контролю знань (Модуль 2)

Рівень завдань	Загальна к-сть завдань в базі	Кількість завдань в білеті	Оцінка завдань (бали)	
			за одне	загальна
1	90	10	1	10
2	35	4	1,5	6
3	25	2	2	4
<b>Усього</b>	<b>150</b>	<b>16</b>		<b>20</b>

Лінки на нормативні документи, що регламентують проведення поточного та підсумкового контролів знань студентів, можливість подання ними апеляції: [Положення про семестровий контроль](#)

**Рекомендована література**



### **Основна література:**

1. Гомон П. С. Ціноутворення та інвесторська кошторисна документація будівництва: навч. посіб. / П. С. Гомон, В. В. Савицький. – Рівне : НУВГП, 2021. – 98 с. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/20528>
2. Ольховик О.І., Білецький А.А., Клімов С.В. Ціноутворення та кошторисна вартість будівництва: навч. посібник. – Рівне: НУВГП, 2014. – 217с. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/1598>
3. Гомон Л. П. Ціноутворення та інвесторська кошторисна документація будівництва : навч. посіб. – Рівне : НУВГП, 2011. – 200 с. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/2058>
4. Клімов С. В. Організаційно-технологічне забезпечення будівництва: навч. посіб. – Рівне : НУВГП, 2012. – 229 с. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/2335>
5. Тугай А.М., Шілов Е.Й., Гойко А.Ф. Економіка будівельних організацій – К.: Міленіум, 2002.
6. Рогожин П.С. Гойко А.Ф. Економіка будівельних організацій – К.: Скарби, 2002.

### **Допоміжна література:**

1. Автоматизоване визначення вартості будівництва. Керівництво до програмного комплексу АВК-5. Дніпро-Луцьк: НПФ «АВК СОЗИДАТЕЛЬ», 2013. – 230 с.
2. Довідник економіста-будівельника. Київ, «Будівельник», 2007.
3. Ціноутворення в будівництві – збірник офіційних документів та роз'яснень. Київ: Мінрегіонбуд України.

### **Нормативна література:**

1. Кошторисні норми України. Настанова з визначення вартості будівництва. Вид. офіц. Київ : Міністерства розвитку громад та територій України, 2021. – 138с.
2. ДБН А. 2.2-3-2014 Склад та зміст проектної документації на будівництва.
2. ДСТУ-Н Б В.2.3-34:2016 Настанова з виконання робіт при будівництві мостів та труб
3. КНУ Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи. Земляні роботи (Збірник 1). 2021.
4. КНУ Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи. Бетонні та залізобетонні конструкції монолітні (Збірник 6). 2021.
5. КНУ Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи. Бетонні та залізобетонні конструкції збірні (Збірник 7). 2021.
6. КНУ Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи. МОСТИ І ТРУБИ. (Збірник 30). 2021.

1. Кабінет Міністрів України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/>.
2. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / Електронний каталог / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe)
3. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / Електронний каталог / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lib.rv.ua/>
4. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://lib.nuwm.edu.ua>
5. Інтернет-сервіс по роботі з нормативними документами БУДСТАНДАРТ-Online. – Режим доступу: <http://online.budstandart.com/ua/>

### **Поєднання навчання та досліджень**

Студенти можуть брати участь: у роботі наукових гуртків на кафедрі мостів і тунелів, опору матеріалів і будівельної механіки; у студентських науково-технічних конференціях; в конкурсах наукових робіт студентів; та публікувати наукові результати за тематикою навчальної дисципліни у «Студентському віснику» НУВГП.

### **ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ**

#### **Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)**

Здатність формувати власну думку; аналітично оцінювати та систематизувати інформацію; вміти логічно обґрунтувати свою позицію; здатність до розбиття інженерної задачі на простіші підзадачі та комплексно вирішувати складні задачі; здатність приймати відповідальні рішення та інші.

#### **Дедлайни та перескладання**

Дедлайни стосовно здачі, доздачі та перездачі завдань встановлюються викладачем і розміщуються на сторінці курсу в MOODLE [Курс "Ціноутворення в мосто- та тунелебудівництві"](#).

Викладач може продовжити терміни виконання завдання, якщо у студента є пом'якшуючі обставини. Студент може звернутися до викладача у разі виникнення особистих чи надзвичайних ситуацій.

Ліквідацію академічних заборгованостей відбувається відповідно до «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>. Відповідно до цього документу і реалізується право студента на повторне вивчення дисципліни або повторне навчання на курсі.

Перездача підсумкового контролю здійснюється відповідно до положення про «Порядок організації контролю та оцінювання навчальних досягнень студентів у європейській кредитно-трансферній системі (ЄКТС)», пункти 3.3.8 – 3.3.10. [Порядок організації контролю знань](#).

### **Правила академічної доброчесності**

Усі здобувачі освіти, співробітники та викладачі НУВГП повинні бути чесними та порядними у своїх стосунках, які поширюється на поведінку і дії в процесі навчальної роботи та поза нею.

Студент повинен самостійно виконувати і здавати на оцінювання лише оригінальні результати власної праці і власних зусиль. В той час як студентам рекомендується працювати один з одним і обмінюватись ідеями, проте обмін текстами, кодами або чимось подібним при виконанні завдань є неприпустимим.

За недотримання академічної доброчесності (списування) під час виконання контрольних та індивідуальних завдань, студенту знижується оцінка відповідно до ступеня порушення.

При намаганні списувати під час проведення модульних або підсумкових контролів спроба скасовується.

Завдання самостійних робіт виконуються згідно шифру (який надає викладач). Роботи виконані не по шифру до захисту не приймаються. При здачі самостійних робіт може бути проведена перевірка на плагіат.

Нормативні документи щодо правил академічної доброчесності (про плагіат, порядок здачі курсових робіт, кодекс честі студентів, документи Національного агентства стосовно доброчесності) наведено на сторінці ЯКІСТЬ ОСВІТИ сайту НУВГП

<https://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>

### **Вимоги до відвідування**

Студентам не дозволяється пропускати заняття без поважних причин. Якщо лекційне або практичне заняття пропущене із об'єктивних причин, тоді студент зобов'язаний самостійно опрацювати пропущений матеріал на навчальній платформі MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=894>

У випадку пропуску лабораторного заняття його потрібно відпрацювати при проведенні занять з іншою групою, або в призначений час в комп'ютерній аудиторії.

Здобувачі освіти мають право оформити індивідуальний графік навчання відповідно до «Положення про індивідуальний графік навчання студентів денної форми навчання НУВГП» <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>

Студенти без обмежень можуть на практичних і лабораторних заняттях використовувати мобільні телефони та ноутбуки.

Автор  
Доцент

Сергій ТИНЧУК

Затверджено



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №279  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП):  
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000009B6C3700C8C2C100