

**Силабус
освітнього компоненту ОК 1.02**

**Ціноутворення та техніко-економічне обґрунтування геодезичних та
будівельних робіт**

Назва дисципліни:	Ціноутворення та техніко-економічне обґрунтування геодезичних та будівельних робіт
Рівень вищої освіти:	другий (магістерський)
Галузь знань:	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність:	193 Геодезія та землеустрій
Освітньо-професійна (Освітньо-наукова) програма:	Геодезія та землеустрій
Сторінка курсу в Moodle:	https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=2689
Рік навчання:	1
Семестр:	2 (весняний)
Обсяг освітнього компоненту	3 кредити (90 годин)
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Консультації:	за графіком
Назва кафедри:	Економіки і підприємництва
Мова викладання:	українська
Керівник курсу:	Нестеренко Валентина Юріївна, доцент
Контактний телефон:	+380506337628
E-mail:	<i>nvprokopenko@gmail.com</i>

Короткий зміст освітнього компоненту:

Метою є формування у майбутніх фахівців знань, умінь та практичних навичок спрямованих на засвоєння загальних принципів та аспектів формування у студентів системи знань про процес ціноутворення як взагалі, так і у системі геодезичних та будівельних робіт з урахуванням теорії та практики функціонування внутрішнього ринку.

Предмет: система понять про принципи та методи основ ціноутворення та техніко-економічного обґрунтування геодезичних та будівельних робіт.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- формування комплексу знань, умінь та уявлень, які необхідні для самостійного техніко-економічного обґрунтування геодезичних і будівельних робіт;
- засвоєння принципів визначення вартості геодезичних і будівельних робіт.

Передумови для вивчення освітнього компоненту:

ОК 2.03 Методи моделювання та оптимізації в геодезії; ОК 2.04 Нормативно-правове забезпечення професійної та інноваційної діяльності; ОК 2.05 Геодезичне і картографічне забезпечення кадастрових робіт; ОК 2.06 Метрологічне забезпечення, організація і контроль якості інженерно-геодезичних робіт.

Компетентності, яких набуває здобувач:

Загальні компетентності:

- ЗК01. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК03. Здатність розробляти проєкти та управляти ними.

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК03. Здатність ефективно застосовувати теорії, принципи та технології математики, природничих, технічних, соціальних, економічних наук при розв'язанні комплексних задач геодезії та землеустрою

СК06. Здатність розробляти і реалізовувати проєкти у сфері геодезії та землеустрою, а також з дотичних до неї міждисциплінарних напрямів із урахуванням технічних, економічних, соціальних, правових та екологічних аспектів.

СК08. Здатність захищати інтелектуальну власність, комерціалізувати результати науково-дослідної, винахідницької та проєктної діяльності.

СК09. Здатність розробляти і застосовувати нові стратегічні підходи до вирішення проблем у сфері геодезії та землеустрою.

Результати навчання відповідно до освітньої програми:

РН03. Приймати ефективні рішення щодо розв'язання завдань прикладного, дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері геодезії та землеустрою, аналізувати альтернативи, будувати прогнози, оцінювати ризики, зокрема в умовах неповної та/або суперечливої інформації та неоднозначних вимог.

РН06. Співпрацювати із замовниками та виконавцями робіт та послуг, готувати тендерні пропозиції в сфері геодезії та землеустрою, укладати відповідні договори.

РН08. Розробляти і керувати проєктами з урахуванням технологічних умов та вимог щодо управління виробництвом у сфері геодезії та землеустрою та з дотичних міждисциплінарних напрямів, з урахуванням економічних, соціальних, екологічних і правових аспектів; готувати технічні завдання, заявки на фінансування проєктів, здійснювати планування робіт, планувати ресурси і керувати ними.

Тематичний план

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин	
		очна	заочна
1	ЛК. Економічна сутність ціни в умовах ринкових відносин. Фактори впливу на процес формування цін	2	1
	ПЗ. Попит та пропозиція. Ціна рівноваги. Проблеми ціноутворення	2	1
	СР. Вивчення матеріалу теми 1. Структура роздрібною ціни	3	6
2	ЛК. Витрати будівельних підприємства та їх класифікація	2	1
	ПЗ. Еластичність попиту за ціною загальна та в сфері дорожньо-будівельних та геодезичних послуг.	2	1
	СР. Вивчення матеріалу теми 2. Фактори впливу на процес формування цін підприємств дорожньої галузі	3	6
3	ЛК. Державне регулювання цін дорожньо-будівельної сфери господарчої діяльності	2	1
	ПЗ. Беззбитковість виробництва	2	1
	СР. Вивчення матеріалу теми 3. Державне регулювання цін у зарубіжних країнах	3	6
4	ЛК. Види цін та їх класифікація (загальна сфера, геодезія та землеустрій)	2	1
	ПЗ. Калькуляція собівартості та ціни продукції з врахуванням рентабельності дорожнього підприємства	2	1
	СР. Вивчення матеріалу теми 4. Класифікація витрат	3	6
5	ЛК. Формування цін з урахуванням попиту	2	
	ПЗ. Умови постачання товарів та послуг у зовнішній торгівлі	2	
	СР. Вивчення матеріалу теми 5. Особливості ціноутворення на різних типах ринків	4	7

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин	
6	ЛК. Аналіз взаємозв'язку «витрати - обсяг виробництва - прибуток» у різних сферах господарювання	2	
	ПЗ. ПДВ, посередницька діяльність: вплив на ціноутворення	2	
	СР. Вивчення матеріалу теми 6. Вплив змін цін на величину прибутку підприємства дорожньої галузі	4	7
7	ЛК. Методи ціноутворення. Методи розрахунку націнки у різних сферах виробництва (загальних, геодезичних, дорожньо-будівельних та сфері землеустрою).	2	
	ПЗ. Загальний порядок складання зведених кошторисних розрахунків вартості для будівельних та геодезичних робіт	2	
	СР. Вивчення матеріалу теми 7. Витратні методи ціноутворення	4	7
8	ЛК. Цінова політика підприємства загальних та будівельної галузі виробництва.	2	
	ПЗ. Порядок розрахунку та узгодження договірних цін на будівельну продукцію та геодезичні послуги	2	
	СР. Вивчення матеріалу теми 8. Цінова політика й цінові стратегії підприємства різних сфер господарської діяльності	4	7
Разом	ЛК	16	4
	ЛР	16	4
	СР	28	82
	Підготовка та складання екзамену	30	30

Індивідуальне навчально-дослідне завдання (за наявності):

Методи навчання:

МН1 – словесний метод (лекція);

МН2 – практичний метод (практичні заняття);

МН4 – робота з навчально-методичною літературою;

МН5 – відео-метод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);

МН6 – самостійна робота.

Система оцінювання та вимоги:

Поточна успішність

1 Поточна успішність здобувачів за виконання навчальних видів робіт на навчальних заняттях і за виконання завдань самостійної роботи оцінюється за допомогою чотирибальної шкали оцінок з наступним перерахуванням у 100-бальною шкалу. Під час оцінювання поточної успішності враховуються всі види робіт, передбачені навчальною програмою.

1.1 Лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання конкретизованих завдань.

1.2 Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання, виконання та оформлення практичної роботи.

1.3 Семінарські заняття оцінюються якістю виконання індивідуального завдання/реферату.

2 Оцінювання поточної успішності здобувачів вищої освіти здійснюється на кожному практичному занятті (лабораторному чи семінарському) за чотирибальною шкалою («5», «4», «3», «2») і заносяться у журнал обліку академічної успішності.

– «відмінно»: здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал, демонструє глибокі знання з відповідної теми або навчальної дисципліни, основні положення;

– «добре»: здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; має практичні навички, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при аналізі практичного;

– «задовільно»: здобувач в основному опанував теоретичні знання навчальної теми, або дисципліни, орієнтується у першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, плутає поняття, невпевнено відповідає на додаткові питання, не має стабільних знань; відповідаючи на питання практичного характеру, виявляє неточність у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх із майбутньою професією;

– «незадовільно»: здобувач не опанував навчальний матеріал теми (дисципліни), не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані.

3 Підсумковий бал за поточну діяльність визнається як середньоарифметична сума балів за кожне заняття, за індивідуальну роботу, поточні контрольні роботи за формулою:

$$K^{поточ} = \frac{K1 + K2 + \dots + Kn}{n},$$

де $K^{поточ}$ – підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю;

$K1, K2, \dots, Kn$ – оцінка успішності n -го заходу поточного контролю;

n – кількість заходів поточного контролю.

Оцінки конвертуються у бали згідно шкали перерахунку (таблиця 1).

Таблиця 1 – Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу

4-бальна шкала	100-бальна шкала	4-бальна шкала	100-бальна шкала	4-бальна шкала	100-бальна шкала	4-бальна шкала	100-бальна шкала
5	100	4,45	89	3,90	78	3,35	67
4,95	99	4,4	88	3,85	77	3,3	66
4,9	98	4,35	87	3,80	76	3,25	65
4,85	97	4,3	86	3,75	75	3,2	64
4,8	96	4,25	85	3,7	74	3,15	63
4,75	95	4,20	84	3,65	73	3,1	62
4,7	94	4,15	83	3,60	72	3,05	61
4,65	93	4,10	82	3,55	71	3	60
4,6	92	4,05	81	3,5	70	від 1,78 до 2,99	від 35 до 59
						повторне складання	
4,55	91	4,00	80	3,45	69	від 0 до 1,77	від 0 до 34
4,5	90	3,95	79	3,4	68	повторне вивчення	

Підсумкове оцінювання

1 Екзамен проводиться після вивчення всіх тем дисципліни і складається здобувачами вищої освіти в період екзаменаційної сесії після закінчення всіх аудиторних занять

2 До екзамену допускаються здобувачі вищої освіти, які виконали всі види робіт передбачені навчальним планом з дисципліни:

- були присутні на всіх аудиторних заняттях (лекції, семінари, практичні);
- своєчасно відпрацювали всі пропущені заняття;
- набрали мінімальну кількість балів за поточну успішність (не менше 36 балів, що відповідає за національною шкалою «3»);

Якщо поточна успішність з дисципліни нижче ніж 36 балів, здобувач вищої освіти має можливість підвищити свій поточний бал до мінімального до початку екзаменаційної сесії.

3 Оцінювання знань здобувачів при складанні екзамену здійснюється за 100-бальною шкалою.

Оцінювання знань здобувачів шляхом тестування здійснюється за шкалою:

- «Відмінно»: не менше 90 % правильних відповідей;
- «Дуже добре»: від 82 % до 89 % правильних відповідей;
- «Добре»: від 74 % до 81 % правильних відповідей;
- «Задовільно»: від 67 % до 73% правильних відповідей;
- «Задовільно достатньо»: від 60 % до 66 % правильних відповідей;
- «Незадовільно»: менше 60 % правильних відповідей.

4 Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни визначається як середньозважена оцінка, що враховує загальну оцінку за поточну успішність і оцінку за складання екзамену.

5 Розрахунок загальної підсумкової оцінки за вивчення навчальної дисципліни проводиться за формулою:

$$PK^{екз} = 0,6 \cdot K^{поточ} + 0,4 \cdot E,$$

де $PK^{екз}$ – підсумкова оцінка успішності з дисциплін, формою підсумкового контролю для яких є екзамен;

$K^{поточ}$ – підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю (за 100-бальною шкалою);

E - оцінка за результатами складання екзамену (за 100-бальною шкалою).

0,6 і 0,4 – коефіцієнти співвідношення балів за поточну успішність і складання екзамену.

6 За виконання індивідуальної самостійної роботи та участь у наукових заходах здобувачам нараховуються додаткові бали.

6.1 Додаткові бали додаються до суми балів, набраних здобувачем вищої освіти за поточну навчальну діяльність (для дисциплін, підсумковою формою контролю для яких є залік), або до підсумкової оцінки з дисципліни, підсумковою формою контролю для якої є екзамен.

6.2 Кількість додаткових балів, яка нараховується за різні види індивідуальних завдань, залежить від їх об'єму та значимості:

- призові місця з дисципліни на міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 20 балів;
- призові місця з дисципліни на всеукраїнських олімпіадах – 20 балів;
- участь у міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 15 балів
- участь у міжнародних / всеукраїнських наукових конференціях студентів та молодих вчених – 12 балів;
- участь у всеукраїнських олімпіадах з дисципліни – 10 балів
- участь в олімпіадах і наукових конференціях ХНАДУ з дисципліни – 5 балів;
- виконання індивідуальних науково-дослідних (навчально-дослідних) завдань підвищеної складності – 5 балів.

6.3 Кількість додаткових балів не може перевищувати 20 балів.

7 Загальна підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни не може перевищувати 100 балів.

Загальна підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни визначається згідно зі шкалою, наведеною в таблиці 2.

Таблиця 2 – Шкала оцінювання знань здобувачів за результатами підсумкового контролю з навчальної дисципліни

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС	
	екзамен	залік	Оцінка	Критерії
90-100	Відмінно	Зараховано	A	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до максимального
80–89			B	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального
75-79	Добре	Зараховано	C	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, деякі практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані недостатньо, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками
67-74			D	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань, можливо, містять помилки
60–66	Задовільно	Зараховано	E	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, багато передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконані, або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального.

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС	
	екзамен	залік	Оцінка	Критерії
35–59	Незадовільно	Не зараховано	FX	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання)
0–34			F	Теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, усі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до якого-небудь значущого підвищення якості виконання навчальних завдань (з обов'язковим повторним курсом)

Політика курсу:

- курс передбачає роботу в колективі, середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики;
- освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування лекцій і практичних занять, а також самостійну роботу;
- самостійна робота передбачає вивчення окремих тем навчальної дисципліни, які винесені відповідно до програми на самостійне опрацювання, або ж були розглянуті стисло;
- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;
- якщо здобувач вищої освіти відсутній на заняттях з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача;
- курсова робота повинна бути захищена не пізніше, ніж за тиждень до початку екзаменаційної сесії (**вказується за наявності**);
- під час вивчення курсу здобувачі вищої освіти повинні дотримуватись правил академічної доброчесності, викладених у таких документах: «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvz_67_01_dobroch_1.pdf), «Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvz_85_1_01.pdf), «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvz_67_01_MEK_1.pdf).
- у разі виявлення факту плагіату здобувач отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати завдання, які передбачені у силабусі;
- списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Рекомендована література:

- 1.1. Економіка підприємництва: підручник/ під ред д.е.н., проф. Фролової Л.В.: Бондаренко М.О. Одеса: ОНПУ, 2020. 708 с.
- 1.2. Ціноутворення в умовах ринку. Л. Останкова, Ю. Літвінов, Т. Літвінова, О. Підгорна. К.: «Центр навчальної літератури», 2019. 400 с.
- 1.3. Економіка підприємництва: підручник/ під ред д.е.н., проф. Фролової Л.В.: Бондаренко М.О. Одеса: ОНПУ, 2020. 708 с.
- 1.4. Безуглий А. О., Бібик Ю. М., Стасюк Б. О. Методичні аспекти системи моніторингу цін на дорожньо-будівельні матеріали. Дороги і мости: Збірник наукових праць. 2018. Вип. 18. С. 5-14.
- 1.5. Про ціни і ціноутворення: Закон України (із змінами і доповненнями). Посилання за електронною адресою: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5007-17#Text>.
- 1.6. ДБН Д.1.1-2 - 99 Вказівки щодо застосування ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи.
- 1.7. ДБН Д.2.2-99 Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи (РЕКН). Збірники 1,6,7,8,9,10,11,12,15.
- 1.8. ДБН Д.2.3-99 Ресурсні елементні кошторисні норми на монтаж устаткування (РЕКНМУ).
- 1.9. ДБН Д.2.7-2000 Ресурсні кошторисні норми експлуатації будівельних машин і механізмів (РКНЕМ).
- 1.10. Економіка будівництва: Навчальний посібник / В.Ю. Нестеренко, Т.В. Деділова, О.В. Юрченко, І.І. Токар. Х.: Видавництво Іванченка І.С., 2021. 224 с.
- 1.11. Онісіфорова В.Ю. Актуальні аспекти підприємництва у транспортній галузі: Монографія / В.Ю. Онісіфорова, Н.М. Солопун, Т.М. Болотова. Х.: Видавництво Іванченка І.С., 2021. 129 с.

Додаткові джерела:

- 2.1. Бойчик І.М. Економіка підприємства: Навч. посіб. / Бойчик І.М. К.: Атіка, 2013. 215 с.
- 2.2. Покропивний С.Ф. Економіка підприємства. Збірник практичних задач і конкретних ситуацій: Навч. Посіб. / Покропивний С.Ф., Швиданненко Г.О., Федонін О.С., Колот В.М. К.: Центр учбової літератури, 2014. 382 с.
- 2.3. Мазур О.Є. Ринкове ціноутворення: Навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2012. 480с.
- 2.4. Д. 1.1.1-2000 Правила визначення вартості будівництва (із змінами, внесеними згідно з Доповненням №3, затвердженим наказом Держбуду України від 07.05.2002 №80) // Ціноутворення у будівництві. - 2002. № 5.
- 2.5. Нестеренко В.Ю., Шевченко В.О., Осьмірко І.В. Особливості фінансового оздоровлення підприємства в кризових умовах розвитку національної економіки / Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: Збірник наукових праць Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. № 2 (29) 2022. Харків: ХНАДУ, 2022. С. 64-73.
- 2.6. Онісіфорова В.Ю., Болотова Т.М. Сучасні аспекти управління кадровою безпекою підприємства / Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: Збірник наукових праць Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. №1 (24). 2020. Харків: ХНАДУ, 2020. С.133-140.
- 2.7. Дистанційний курс:
<https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=2689>
- 2.8. Публічна кадастрова карта України : [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://map.land.gov.ua/kadastrova-karta>
- 2.9. <http://files.khadi.kharkov.ua>

2.10. <http://www.nbww.gov.ua>

2.11. <http://korolenko.kharkov.com>

Розробник силабусу
навчальної дисципліни



підпис

Валентина НЕСТЕРЕНКО

Гарант освітньо-професійної
програми



підпис

Анжеліка БАТРАКОВА

Завідувач каф. ЕіП



підпис

Оксана ДМИТРІЄВА