

ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «ІНСТИТУТ ІННОВАЦІЙНОЇ ОСВИТИ
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»
Кафедра економіки, менеджменту та управління територіями

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

В.А. Чудовська

“18” травня 2023 р.



КАРТА ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)

Вартісний інжиніринг

1) Шифр за ОНП: ВК
2) Навчальний рік: 2023/2024
3) Освітній рівень: другий рівень вищої освіти (магістр)
4) Форма навчання: денна
5) Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»
6) Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
7) Компонента спеціальності: вибіркова
8) Семестр: 2-3
9) Викладач (розробник карти): д. т. н., професор, завідувач кафедри будівництва та інформаційних технологій ВСП «ІІНО КНУБА» Прусов Дмитро Едуардович; к. т. н., доцент, завідувач кафедри цивільної інженерії Зінич Петро Лукинович; к. е. н, доцент, кафедри економіки, менеджменту та управління територіями ВСП «ІІНО КНУБА» Тіхонова Наталія Олександрівна
10) Мова навчання: українська
11) Необхідні ввідні дисципліни: (що треба вивчити, щоб слухати цей курс) -
12) Мета курсу: формування у майбутніх фахівців знань про фінансування будівництва і правила визначення кошторисної вартості будівництва, використання для цього сучасних комп'ютерних комплексів з автоматизованого розрахунку кошторисної документації (ККАРКД), що дозволить в майбутньому фахівцю в професійному житті самостійно ними користуватись.

13) Результати навчання:

№	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання на програмні компетентності
---	-------------------------------	------------------------------------	-------------------------	---------------------------------------

1.	PH2. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії для розв'язування складних задач професійної діяльності.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, к.р.	Лекція, практичні заняття	ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК 5, СК1, СК2, СК 4, СК 6, СК 8.
2	PH 3. Проводити технічну експертизу проектів об'єктів будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спеціалізації), здійснюючи контроль відповідності проектів і технічної документації, завданням на проектування, технічним умовам та іншим чинним нормативно-правовим документам у сфері архітектури та будівництва.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, к.р.	Лекція, практичні заняття	ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК 5, СК1, СК2, СК 4, СК 6, СК 8.
3.	PH 8. Відслідковувати найновіші досягнення в обраній спеціалізації, застосовувати їх для створення інновацій.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, к.р.	Лекція, практичні заняття	ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК 5, СК 1, СК 2, СК 4, СК 6, СК 8.
5.	PH 10. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, к.р.	Лекція, практичні заняття	ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК 5, СК1, СК2, СК 4, СК 6, СК 8.
5.	PH 12. Здатність розв'язувати проблеми будівництва та цивільної інженерії у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, к.р.	Лекція, практичні заняття	ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК 5, СК1, СК2, СК 4, СК 6, СК8.

14) Структура курсу:

Лекції, год	Практичне заняття, год	Лабораторні заняття, год	Курсовий проект/ курсова робота РГР/Контрольна робота	Самостійні роботи здобувача, год	Форма підсумкового контролю
24	24	-	1	72	іспит

	Сума годин:	120
	Загальні кількості кредитів ECTS:	4,0

15) Зміст курсу: (окремо для кожної форми занять – Л/Пр/Лаб/ КР/СРС)

Лекції:

1. Форми та специфіка первинних облікових документів у будівництві.
2. Документальне оформлення виконаних будівельних робіт.
3. Порядок визначення вартості виконаних будівельних робіт та витрат.
4. Списання матеріалів за формою М-29 в будівництві.
5. Особливості первинних документів з обліку витрат будівельного виробництва.
6. Умови укладання та виконання договорів підряду в капітальному будівництві.
7. Порядок розробки калькуляцій допоміжних виробництв будівельних організацій.
8. Особливості визначення вартості ремонтно-будівельних робіт.
9. Особливості розробки кошторисної документації на реконструкцію та технічне переоснащення об'єктів виробничого та невиробничого призначення.
10. Облік капітального будівництва у замовника.
11. Проведення тендерів та підписання контрактів. Вивчення документації тендерів та контрактів.
12. Ціноутворення в ринкових умовах на будівельну продукцію: сучасні тенденції.

Практичні:

1. Форми та специфіка первинних облікових документів у будівництві.
2. Документальне оформлення виконаних будівельних робіт.
3. Порядок визначення вартості виконаних будівельних робіт та витрат.
4. Списання матеріалів за формою М-29 в будівництві.
5. Особливості первинних документів з обліку витрат будівельного виробництва.
6. Умови укладання та виконання договорів підряду в капітальному будівництві.
7. Порядок розробки калькуляцій допоміжних виробництв будівельних організацій.
8. Особливості визначення вартості ремонтно-будівельних робіт.
9. Особливості розробки кошторисної документації на реконструкцію та технічне переоснащення об'єктів виробничого та невиробничого призначення.
10. Облік капітального будівництва у замовника.
11. Проведення тендерів та підписання контрактів. Вивчення документації тендерів та контрактів.
12. Ціноутворення в ринкових умовах на будівельну продукцію: сучасні тенденції.

Контрольна робота (КР з навчальної дисципліни студенти виконують відповідно до затвердженої тематики за їх власним вибором.):

1. Основні завдання кошторисного нормування і ціноутворення в будівництві.
2. Основи технічного нормування.
3. Основи тарифного нормування
4. Склад, зміст, порядок визначення вихідних даних для розробки кошторисів.
5. Кошторисні ціни на ресурси, які використовують у будівництві.
6. Одиничні розцінки та прямі витрати.
7. Порядок визначення і використання накладних витрат.
8. Кошторисна документація.
9. Договірна ціна та особливості її узгодження.
10. Особливості формування та встановлення ціни на будівельну продукцію в Україні.
11. Історія розвитку кошторисної справи в Україні.
12. Органи державного контролю (нагляду) та моніторингу у сфері ціноутворення будівельної галузі.
13. Зарубіжний досвід ціноутворення в будівництві.
14. Механізм ціноутворення та принципи визначення цін у будівельній галузі.
15. Методи визначення ціни у будівництві.
16. Види кошторисних нормативів та галузь їх застосування.
17. Комп'ютерно-інформаційне забезпечення процесу визначення вартості будівництва на всіх стадіях його здійснення.
18. Підсистема АВК-5 «Договірна ціна». Основні поняття складання договірних цін.
19. Підсистема АВК-5 «Підрядник». Основні поняття складання актів виконаних будівельних робіт.
20. Договірні відносини в будівництві та їх вплив на систему ціноутворення
21. Ціноутворення як основа управління вартістю в будівництві

22. Методологія управління вартістю інвестиційних будівельних проєктів
23. Основи ціноутворення в будівництві
24. Особливості ціноутворення на об'єкти житлової нерухомості
25. Особливості визначення вартості будівництва і проєктування за кордоном
26. Методи ціноутворення та визначення вартості будівельно-монтажних робіт.
27. Види витрат, які розраховуються на основі норм при визначенні кошторисної вартості.
28. Ознайомлення та використання програмного комплексу «Будівельні Технології-Кошторис».

Самостійна робота студента:

1. Форми та специфіка первинних облікових документів у будівництві.
2. Документальне оформлення виконаних будівельних робіт.
3. Порядок визначення вартості виконаних будівельних робіт та витрат.
4. Списання матеріалів за формою М-29 в будівництві.
5. Особливості первинних документів з обліку витрат будівельного виробництва.
6. Умови укладання та виконання договорів підряду в капітальному будівництві.
7. Порядок розробки калькуляцій допоміжних виробництв будівельних організацій.
8. Особливості визначення вартості ремонтно-будівельних робіт.
9. Особливості розробки кошторисної документації на реконструкцію та технічне переоснащення об'єктів виробничого та невиробничого призначення.
10. Облік капітального будівництва у замовника.
11. Проведення тендерів та підписання контрактів. Вивчення документації тендерів та контрактів.
12. Ціноутворення в ринкових умовах на будівельну продукцію: сучасні тенденції.

16) Основна література:

1. ДСТУ А.2.2-3-2014. Склад та зміст проєктної документації на будівництво. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2014.
2. ДСТУ Б Д.1.1-1-2013. Правила визначення вартості будівництва. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2013.
3. ДСТУ-Н Б Д.1.1-2-2013. Настанова щодо визначення прямих витрат у вартості будівництва. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2013.
4. ДСТУ-Н Б Д.1.1-3-2013. Настанова щодо визначення загальновиробничих і адміністративних та прибутку у вартості будівництва. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2013.
5. ДСТУ-Н Б Д 1.1-4-2013. Настанова щодо визначення вартості експлуатації будівельних машин та механізмів у вартості будівництва. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2013.
6. ДСТУ-Н Б Д 1.1-5-2013. Визначення розміру коштів на титульні тимчасові будівлі та споруди і інші витрати у вартості будівництва. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2013.
7. ДСТУ-Н Б Д 1.1-6-2013. Настанова щодо розроблення ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2013.
8. ДСТУ Б Д.1.1-7-2013 Правила визначення вартості проєктновишукувальних робіт та експертизи проєктної документації на будівництво. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2013.
9. Кошторисна справа і ціноутворення в будівництві. Конспект лекцій для здобувачів вищої освіти спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» / Укл. Ющенко С.М. – Чернігів: НУ «Чернігівська політехніка», 2021. – 107 с.
10. Ольховик О.І., Білецький А.А., Клімов С.В. Ціноутворення та кошторисна вартість будівництва: Навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2014. – 271 с.
11. Клімов С.В. Організаційно-технологічне забезпечення будівництва: Навчальний посібник. - Рівне: НУВГП, 2012. – 229 с.
12. Мельник Л.М. Кошторисна справа: конспект лекцій для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» / Л.М. Мельник. – Тернопіль: ТНТУ, 2016. – 116 с.
13. Окландер Т.О, Економіка будівельного підприємства : підручник / авт. кол.: Т.О. Окландер, І.А. Педько, О.Л. Камбур [та ін.]. – К. : Центр учбової літератури, 2018. – 363 с.
14. Проєктно-кошторисна справа з методикою визначення обсягів будівельних робіт [Текст] : навч. посіб. / Кадол Л. В., Ковальчук В. А. - Кривий Ріг : Чернявський Д. О. [вид.], 2018. - 342 с.

17) Додаткова література:

1. Методичні вказівки з дисципліни "Основи кошторисної справи в будівництві" для проведення практичних занять та виконання РГР на тему: "Автоматизований розрахунок кошторисної документації" для студентів освітнього рівня "Магістр" спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія" / Є.С. Луцкін, Н.В. Серьогіна. – Одеса: ОДАБА, 2018. – 38 с.
2. Березівський П. С. Організація виробництва, прогнозування та планування в агропромисловому комплексі України : навч. посіб. / П. С. Березівський, Н. І. Михалюк. – К. : Ліра-К, 2015. – 440 с.
3. Бурик А. Ф. Планування діяльності підприємства : навч. посіб. / А. Ф. Бурик. – К : Ліра-К, 2013. – 260 с.
4. Грибик І. І. Економіка та управління підприємством: теорія і практика : навч. посіб. / І. І. Грибик. – К. :

- Ліра-К, 2014. – 428 с
5. Данилюк М. О. Планування і контроль на підприємстві : навч. посіб. / М. О. Данилюк. – К. : Ліра-К, 2015. – 328 с
 6. Доберчак Н. І. Економіка виробництва : навч. посіб. / Н. І. Доберчак. – К. : ЛіраК, 2015. – 258 с.
 7. Захарченко В. І. Економіка підприємства : навч. посіб. / В. І. Захарченко. – К. : Ліра-К, 2014. – 300 с.
 8. Peterson Steven J., Dagostino Frank R. Estimating in Building Construction. 8th edition. – Pearson Education, Inc., 2014. – 368 p.
 9. Pratt D.J. Estimating for residential construction. 2nd edition. 5 Maxwell Drive Clifton Park, NY 12065-2919 USA, 2012. – 402 p.
 10. Phillip F. Ostwald. Construction Cost Analysis and Estimating. 1st Edition. Prentice Hall, 2001.

18) Інформаційні ресурси:

1. Офіційний сайт Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>
2. Закон України «Про будівельні норми». Редакція від 19.10.2019. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1704-17#Text>.
3. Сервіс документів «Будстандарт Онлайн». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://online.budstandart.com/ua/>.
4. Ціноутворення, експертиза та розвиток будівельної діяльності. – Міністерство розвитку громад та територій України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/building/>.

19) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів)

Поточне оцінювання та самостійна робота		Підсумковий тест (іспит)	Сума
Результати роботи студентів під час семінару (практичної роботи)	Якість виконання індивідуального завдання (К. р.)		
20	30	50	100

20) Умови допуску до підсумкового контролю:

- відвідування лекцій;
- активність на практичних заняттях;
- дотримання термінів виконання РР;
- дотримання умов академічної доброчесності.

21) Політика щодо академічної доброчесності: розуміння здобувачами вищої освіти норм академічної доброчесності (вимог щодо оригінальності текстів та допустимого відсотку співпадінь).

22) Примітки:

Затверджено на засіданні кафедри економіки, менеджменту та управління територіями
 Протокол № 02/04 від 27.04.2023 р.

Схвалено Науково-методичною радою ВСП «Інститут інноваційної освіти Київського національного університету будівництва і архітектури»
 Протокол № 10 від 17.05.2023 р.