

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра надійності техніки



РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО
на засіданні кафедри надійності техніки
Протокол № 10 від “17” травня 2021 р.
Завідувач кафедри
Новицький А. В.

”РОЗГЛЯНУТО”
Гарант ОП «Будівництво та цивільна інженерія»
Яковенко І. А.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«КОШТОРИСНА ТА ДОГОВІРНА ДОКУМЕНТАЦІЯ»**

Спеціальність – 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Освітня програма – «Будівництво та цивільна інженерія»
Факультет конструювання та дизайну
Розробник: В. І. Мельник, доц., к. е. н.

Київ – 2021 р.

1. Опис навчальної дисципліни

Викладання дисципліни «Кошторисна та договірна документація» передбачає формування у здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня комплексу теоретичних знань і практичних навичок у сфері розробленні кошторисів та веденні договірної документації, які вони можуть застосовувати у майбутній професійній діяльності.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	<i>Магістр</i>	
Спеціальність	192 «Будівництво та цивільна інженерія»	
Освітня програма	«Будівництво та цивільна інженерія»	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за наявності)		
Форма контролю	<i>Екзамен</i>	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	1	1
Семестр	2	2
Лекційні заняття	<i>15 год.</i>	<i>10 год.</i>
Практичні, семінарські заняття		
Лабораторні заняття	<i>15 год.</i>	<i>10 год.</i>
Самостійна робота	<i>90 год.</i>	<i>100 год.</i>
Індивідуальні завдання		
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	<i>2 год.</i>	

2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Метою викладання дисципліни «Кошторисна та договірна документація» є формування у здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня комплексу теоретичних знань і практичних навичок у сфері розробленні кошторисів та веденні договірної документації, які вони можуть застосовувати у майбутній професійній діяльності.

Завдання вивчення дисципліни передбачає оволодіння здобувачами другого (магістерського) рівня знаннями та навичками у сфері кошторисів та веденні договірної документації у галузі будівництва.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: Застосовувати системи управління якістю та безпечності об'єктів будівництва, будівельних конструкцій, матеріалів та виробів. Використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології, системи автоматизованого проектування та програмного забезпечення. Демонструвати здатність до ділових комунікацій у професійній сфері, уміння вести дискусію, укладати ділову документацію українською та іноземними мовами.

вміти: Розраховувати, проектувати, аналізувати, досліджувати об'єкти будівництва, реконструкції та експлуатації, проводити маркетинговий аналіз. Здійснювати пошук інформації в різних науково-прикладних джерелах для розв'язання задач у будівельній галузі. Ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди чи творчої групи.

Набуття компетентностей:

загальні компетентності (ЗК):

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, прагнення до саморозвитку.

ЗК7. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК8. Здатність працювати в команді та автономно.

ЗК9. Здатність розробляти та керувати проектами.

ЗК10. Здатність володіння українською та однією з іноземних мов на рівні професійного і побутового спілкування.

фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

ФК3. Здатність самостійно планувати, організовувати та проводити наукові дослідження, в навчальних умовах, науково-дослідних лабораторій та у виробничих умовах, прогнозувати та оцінювати отримані результати.

ФК4. Вміння складати та оформлювати науково-технічну та нормативну документацію, креслення, наукові звіти, доповіді, статті, патенти та ін.

ФК6. Здатність використовувати професійно-профільовані знання для розроблення програм розвитку та функціонування підприємств будівельної галузі.

ФК7. Здатність приймати раціональні інженерно-технічні та інженерно-технологічні рішення, впроваджувати інноваційні розробки у виробництво та обґрунтовувати доцільність їх реалізації.

ФК8. Здатність організовувати та розвивати зовнішні зв'язки установ, підприємств та організацій будівельної галузі.

ФК9. Здатність організовувати систему контролю якості будівельної продукції з надання послуг та виконання будівельних робіт.

3. Програма та структура навчальної дисципліни для:
 – повного терміну денної (заочної) форми навчання;

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							Заочна форма						
	тижні	усього го	у тому числі					усього	у тому числі					
			л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Змістовий модуль 1. Кошторисна документація														
Тема 1. Кошторисна документація вартості будівництва	2	4	2		2		9		1		1		10	
Тема 2. Склад і види кошторисної документації	2	4	2		2		9		1		1		10	
Тема 3. Зведений кошторисний розрахунок.	2	4	2		2		9		1		1		10	
Тема 4. Проектна документація на ремонтно- будівельні роботи та вимоги до неї.	2	4	2		2		9		1		1		10	
Тема 5. Особливості формування цін на будівельну продукцію.	2	4	2		2		9		1		1		10	
Разом за змістовим модулем 1	20		10		10		45		5		5		50	
Змістовий модуль 2. Порядок розробки проектно-кошторисної документації та формування договірної ціни на виконання робіт														
Тема 1. Склад інвесторської кошторисної документації.	1	2	1		1		9		1		1		10	
Тема 2. Порядок складання локального кошторису та відомості ресурсів до нього.	1	2	1		1		9		1		1		10	
Тема 3. Порядок складання об'єктного кошторису.	1	2	1		1		9		1		1		10	
Тема 4. Порядок складання зведеного кошторисного розрахунку.	1	2	1		1		9		1		1		10	

Тема 5. Договірна ціна та особливості її узгодження.	1	2	1		1		9		1		1		10
Разом за змістовим модулем 2	10		5		5		45		5		5		50
Усього годин	30		15		15		90		10		10		100

5. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<i>Змістовий модуль 1. Кошторисна документація.</i>		
1	Кошторисна документація вартості будівництва.	4
2	Склад і види кошторисної документації.	4
3	Зведений кошторисний розрахунок.	4
4	Проектна документація на ремонтно-будівельні роботи та вимоги до неї.	4
5	Особливості формування цін на будівельну продукцію	4
	Всього годин за змістовний модуль 1	20
<i>Змістовий модуль 2. Порядок розробки проектно-кошторисної документації та формування договірної ціни на виконання робіт</i>		
1	Склад інвесторської кошторисної документації.	2
2	Порядок складання локального кошторису та відомості ресурсів до нього.	2
3	Порядок складання об'єктного кошторису.	2
4	Порядок складання зведеного кошторисного розрахунку.	2
5	Договірна ціна та особливості її узгодження.	2
	Всього годин за змістовний модуль 2	10
	Всього годин	30

7. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами.

1. Класифікація будівель по функціональному призначенню
2. Класифікація ремонтів.
3. Поточні види ремонтних робіт, періодичність їх проведення.
4. Капітальний ремонт, його види.
5. Проектування, проектна документація.
6. Вимоги, що пред'являються до проектної документації.
7. Стадійність проектування.
8. Склад проектної документації.
9. Показники оцінки економічності проектних рішень.
10. Особливості будівельної продукції.

11. Вплив особливостей галузі будівельного виробництва на процес ціноутворення.
12. Визначення поняття «Кошторисна вартість».
13. Кошторисні нормативи і їх функції.
14. Визначення поняття «кошторисна норма».
15. Основні завдання кошторисного нормування.
16. Види кошторисних нормативів.
17. Елементні кошторисні нормативи.
18. Укрупнені кошторисні нормативи.
19. Порядок розрахунку обсягів робіт.
20. Види витрат, які розраховуються на основі норм при визначенні кошторисної вартості.
21. Склад інвесторської кошторисної документації.
22. Склад записки пояснення до інвесторської кошторисної документації.
23. Визначення локального кошторису і загальний порядок складання.
24. Склад і порядок розрахунку прямих витрат локального кошторису.
25. Склад і порядок визначення загальновиробничих витрат.
26. Відомість ресурсів до локального кошторису і загальний порядок її складання.
27. Об'єктний кошторис і загальний порядок її складання.
28. Визначення зведеного кошторисного розрахунку, його склад.
29. Договірна ціна та її види.
30. Порядок формування договірної ціни.
31. Особливості узгодження договірних цін.

8. Методи навчання.

Метод навчання — це взаємопов'язана діяльність викладача та студентів, спрямована на засвоєння системи знань, набуття умінь і навичок, їх виховання і загальний розвиток.

У вузькому значенні методи навчання використовуються наступні: 1) *пояснювально-ілюстративний* - викладач організує сприймання та усвідомлення студентами інформації, а вони в свою чергу здійснюють сприймання, осмислення і запам'ятовування її; 2) *репродуктивний* - викладач дає завдання, у процесі виконання якого учні здобувають уміння застосовувати знання за зразком; 3) *проблемного виконання* - викладач формулює проблему і вирішує її, тим часом студенти стежать за ходом творчого пошуку; 4) *частково-пошуковий* - викладач формулює проблему, поетапне вирішення якої здійснюють студенти під його керівництвом (при цьому відбувається поєднання репродуктивної та творчої діяльності); 5) *дослідницький* - викладач ставить перед студентами проблему, і ті вирішують її самостійно, висуваючи ідеї.

Лекція — інформативно-доказовий виклад великого за обсягом, складного за логічною побудовою навчального матеріалу.

Метод лекції передбачає ознайомлення студентів з її планом, що допомагає стежити за послідовністю викладу матеріалу. Важливо навчити студентів конспектувати зміст лекції, виділяючи в ній головне. Це розвиває пам'ять, сприйняття, волю, вміння слухати, увагу, культуру мови.

До методів навчання належать: ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження.

Метод ілюстрування — оснащення ілюстраціями статичної наочності, плакатів, малюнків, картин, карт, схем та ін.

Метод демонстрування — показ рухомих засобів наочності, приладів, дослідів, технічних установок тощо. У різних випадках студентам показують різноманітні об'єкти — реальних предметів (безпосередня наочність) та їх зображень. Використовують для безпосереднього пізнання дійсності, поглиблення знань, формування вмінь і навичок. До них належать: вправи, лабораторні, практичні, графічні й дослідні роботи.

Ефективність використання методів навчання в сучасному ВНЗ значною мірою обумовлене наявністю матеріально-технічних засобів.

Технічні засоби навчання — обладнання й апаратура, що застосовуються в навчальному процесі з метою підвищення його ефективності (транспаранти, діапозитиви, діафільми, дидактичні матеріали для епіпроекції).

8. Форми контролю.

Проміжний контроль, екзамен.

9. Розподіл балів, які отримують студенти. Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 27.12.2019 р. № 1371)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{нр}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$.

9. Методичне забезпечення

1. 2. НМК та робоча програма вивчення дисципліни за кредитно-модульною системою.
3. Повні тексти лекцій.
4. Повний перелік контрольних питань з дисципліни.
5. Презентаційний мультимедійний матеріал для читання лекцій.
6. Методичні вказівки для виконання практичних робіт.
7. Повний перелік контрольних питань з дисципліни.
8. Методичні вказівки для виконання студентами індивідуальних завдань.
9. Тестові завдання для проведення поточного модульного контролю.
10. Тестові завдання для проведення підсумкового контролю.

10. Рекомендована література

1. Національний стандарт України «Кошторисна документація «Правила визначення вартості будівництва» ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 (чинний з 1 січня 2014 р., зі Зміною №2 від 1 червня 2018 р.)
2. Ціноутворення та інвесторська кошторисна документація будівництва. Навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2011. – 200 с.
3. Розробка кошторисно-договірної документації: Навчально-методичний посібник / уклад. : П. Є. Уваров, М. Є. Шпарбер. – Сєвєродонецьк : вид-во СНУ ім. В.Даля, 2020. – 136 с.: Іл. 26. Табл.3. Бібліогр.: 14 найм. DOI: [https://doi.org/10.33216/TutorialSNU\(978-617-11-0173-9\)-2020-136](https://doi.org/10.33216/TutorialSNU(978-617-11-0173-9)-2020-136).
4. ЗАГАЛЬНІ УМОВИ укладення та виконання договорів підряду в капітальному будівництві 1 серпня 2005 р. № 668
5. ДСТУ-Н Б Д.1.1-2:2013 Настанова щодо визначення прямих витрат у вартості будівництва.
6. ДСТУ-Н Б Д. 1.1-3:2013 Настанова щодо визначення загально-виробничих і адміністративних витрат та прибутку у вартості будівництва.
7. ДСТУ-Н Б Д. 1.1-4:2013 Настанова щодо визначення вартості експлуатації будівельних машин та механізмів у вартості будівництва.
8. ДСТУ-Н Б Д.1.1-5:2013 Настанова щодо визначення розміру коштів на титульні тимчасові будівлі та споруди і інші витрати у вартості будівництва.
9. ДСТУ-Н Б Д. 1.1-6:2013 Настанова щодо розроблення ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи.
10. ДБН А.2.2-3-2012 Склад та зміст проектно-документації на будівництво.
11. ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Правила визначення вартості будівництва.

11. Інформаційні ресурси

1. Інформаційний сайт [Електронний ресурс]: BESTREFERAT.RU – Режим доступу: <http://www.bestreferat.ru/referat-336425.html>
2. Інформаційний сайт [Електронний ресурс]: DOCUMENT.UA. – Режим доступу: <http://document.ua/nadiinist-tehniki.-termini-ta-viznachennja-nor8506.html>
3. Інформаційний сайт [Електронний ресурс]: PROPOZITSIYA.COM. – Режим доступу: <http://www.propozitsiya.com/?page=146&itemid=2502&number=80>