

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

(найменування центрального органу виконавчої влади у сфері освіти і науки)

Національний університет «Запорізька політехніка»

(повне найменування закладу вищої освіти)

Кафедра підприємництва, торгівлі та біржової діяльності

(найменування кафедри, яка відповідає за дисципліну)



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор (перший проректор)

2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 16 Кошторисна справа

- | | |
|------------------|---------------------------------------|
| спеціальність | - 073 «Менеджмент» |
| освітня програма | - Менеджмент у будівництві |
| факультет | - Будівництва, архітектури та дизайну |
| мова навчання | - державна |


2021 рік

Робоча програма з дисципліни «Кошторисна справа» для підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньою програмою «Менеджмент у будівництві» зі спеціальності 073 «Менеджмент». Запоріжжя. НУ «Запорізька політехніка». 2021, 19 с.

Розробники: д. держ. упр., професор Левченко Н.М.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності

Протокол від «09» 03 2021 року № 9

Завідувач кафедри ПТБД  (Ткаченко А.М.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Схвалено навчально-методичною комісією факультету будівництва, архітектури та дизайну

Протокол від «15» 03 2021 року № 5

«15» 03 2021 року Голова НМК  (Левченко В.В.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Узгоджено групою забезпечення освітньої програми: Менеджмент у будівництві

«09» 03 2021 року Керівник групи  (Левченко Н.М.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

2. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів - 4	Галузь знань: <u>07 «Управління та адміністрування»</u>	Вибіркова	
Модулів - 2	Спеціальність: <u>073 «Менеджмент»</u> Освітньо-професійна програма: <u>Менеджмент у будівництві</u>	Рік підготовки:	
Змістових модулів - 2		3-й	3-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____		Семестр	
		5	5
		Лекції	
Загальна кількість годин - 120		30 год.	6 год.
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних: 4 год.; самостійна робота: 6 год.	Освітній ступінь: бакалавр	Практичні	
		15 год.	2 год.
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота	
		75 год.	112 год.
		Індивідуальні завдання -	
Вид контролю: залік			

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання - 1:3;

для заочної форми навчання - 1:20.

2. Мета навчальної дисципліни

Мета - засвоєння здобувачами вищої освіти теоретичних основ ціноутворення в будівництві та здобуття практичних навичок з визначення вартості проектних чи будівельних робіт, складання кошторисної документації та прийняття виважених і обґрунтованих управлінських рішень

Завдання:

- ознайомлення із загальною характеристикою системи ціноутворення в будівництві;
- ознайомлення з кошторисною документацією та її видами;
- вивчення правила та здобуття навичок складання локальних кошторисів;
- вивчення правила та здобуття навичок складання зведених кошторисів вартості об'єктів будівництва;
- вивчення основних законодавчих та нормативних актів, які регламентують питання визначення прямих витрат, витрат по основній заробітній платі, витрат по експлуатації машин та механізмів, загальноновиробничих та адміністративних витрат; витрат на покриття ризиків тощо;
- ознайомлення з порядком визначення витрат по податкам, зборам і обов'язковим платежам при складанні інвесторської кошторисної документації та тендерної пропозиції учасників конкурсних торгів, а також при взаєморозрахунках за обсяги виконаних робіт;
- ознайомлення з порядком визначення кошторисного прибутку при складанні інвесторської кошторисної документації та тендерної пропозиції учасників конкурсних торгів, а також при взаєморозрахунках за обсяги виконаних робіт;
- ознайомлення з особливостями визначення вартості об'єктів нового будівництва;
- ознайомлення з особливостями визначення вартості об'єктів реконструкції;
- ознайомлення з особливостями визначення вартості об'єктів капітального ремонту.

У результаті вивчення навчальної дисципліни відповідно до освітньої програми здобувач вищої освіти має набути таких компетентностей:

інтегральної:

здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов, у сфері менеджменту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів соціальних і поведінкових наук

загальних:

- ЗК 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
- ЗК 5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- ЗК 8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- ЗК 9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

спеціальних:

- СК 1. Здатність визначати та описувати характеристики організації.
- СК 2. Здатність аналізувати результати діяльності організації, зіставляти їх з факторами впливу зовнішнього та внутрішнього середовища.
- СК 3. Здатність визначати перспективи розвитку організації.
- СК12. Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, формувати обґрунтовані рішення.

додаткової:

ДК 3. Здатність застосовувати кошторисні норми, формувати кошторисну документацію та визначати вартість проектних та/або будівельних робіт,

Очікувані програмні результати навчання:

ПР 3. Демонструвати знання теорій, методів і функцій менеджменту, сучасних концепцій лідерства.

ПР 4. Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських рішень.

ПР 5. Описувати зміст функціональних сфер діяльності організації.

ПР 6. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показни-ків для обґрунтування управлінських рішень.

ПР 7. Виявляти навички організаційного проектування.

ПР 8. Застосовувати методи менеджменту для забезпечення ефективності діяльності організації.

ПР 16. Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.

додаткові

ПР 20. Демонструвати навички з формування кошторисної документації та ціноутворення у будівництві

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЦІНОУТВОРЕННЯ В БУДІВНИЦТВІ

Тема 1. Загальна характеристика системи ціноутворення в будівництві

Сутність ціноутворення в будівництві, функції і завдання. Основні принципи ціноутворення в будівництві. Кошторисні норми та їх види. Державні стандарти України (державні кошторисні норми). Стандарти організацій України (галузеві кошторисні норми). Індивідуальні ресурсні елементні кошторисні норми. Ресурсна елементна кошторисна норма.

Література: основна [1–3]

додаткова [1-13]

Тема 2. Кошторисна документація та її види

Кошторисна документація та її види. Інвенторський кошторис: види та вимоги до складання. Локальний кошторис: відмінні риси та вимоги до складання. Приблизний кошторис: відмінні риси та порядок уточнення. Твердий кошторис: відмінні риси та випадки корегування за згодою сторін. Зведений кошторис. Кошторис виконаних будівельних робіт.

Література: основна [1–3]

додаткова [1-13]

Тема 3. Локальний та об'єктивний кошторис

Правила складання локальних кошторисів. Локальний кошторис на придбання устаткування, меблів та інвентарю. Правила визначення кошторисної вартості придбаного устаткування, меблів та інвентарю. Локальний кошторис на пусконалажувальні роботи. Правила визначення кошторисної вартості пусконалажувальних робіт. Правила складання об'єктивного кошторису.

Література: основна [1–3]

додаткова [1-13]

Тема 4. Зведений кошторис

Правила складання зведених кошторисів вартості об'єктів будівництва. Перелік робіт і витрат, що включаються до Зведеного кошторису. Правила обчислення розміру витрат, що включаються до Зведеного кошторису вартості об'єктів будівництва при складанні інвесторської кошторисної документації. Правила обчислення розміру витрат, що включаються до Зведеного кошторису вартості об'єктів будівництва при складанні тендерної пропозиції учасників конкурсних торгів.

Література: основна [1-3]

додаткова [1-13]

Тема 5. Кошторисна вартість матеріалів, виробів і конструкцій

Прямі витрати та порядок їх визначення. Кошторисна вартість матеріалів, виробів і конструкцій. Вартість транспортування та порядок її визначення. Заготівельно-складські витрати та порядок їх розподілу. Розвантаження та внутрішньо будівельне переміщення.

Література: основна [1-3]

додаткова [1-13]

Тема 6. Кошторисна заробітна плата та порядок її розрахунку

Визначення витрат по основній заробітній платі. Визначення витрат по додатковій заробітній платі. Розрахунок витрат по оплаті за невідпрацьований час. Кошторисні витрати по заохочувальним та компенсаційним виплатам. Нарахування на оплату праці. Розрахунок вартості однієї людино-години.

Література: основна [1-3]

додаткова [1-13]

Тема 7. Визначення вартості виконання будівельних робіт у складних умовах

Оцінка умов праці при виконанні будівельних робіт. Визначення вартості будівельних робіт у зимовий період при складанні інвесторської кошторисної документації. Визначення вартості будівельних робіт у зимовий період при складанні тендерної пропозиції учасників конкурсних торгів. Визначення вартості будівельних робіт у літній період просто неба при температурі повітря понад +27° С при складанні інвесторської кошторисної документації. Визначення вартості будівельних робіт у літній період просто неба при складанні тендерної пропозиції учасників конкурсних торгів. Визначення вартості будівельних робіт у літній період просто неба при проведенні взаєморозрахунків за обсяги виконаних робіт.

Література: основна [1-3]

додаткова [1-13]

Змістовий модуль 2 ФОРМУВАННЯ ЗВЕДЕНОГО КОШТОРИСУ

Тема 8. Визначення вартості робіт і витрат по тимчасовим будівлям і спорудам

Порядок визначення вартості робіт і витрат по тимчасовим будівлям і спорудам при складанні інвесторської кошторисної документації. Порядок визначення вартості робіт і витрат по тимчасовим будівлям і спорудам при складанні тендерної пропозиції учасників конкурсних торгів. Визначення вартості робіт і витрат по тимчасовим будівлям і спорудам при проведенні взаєморозрахунків за обсяги виконаних робіт.

Література: основна [1-3]

додаткова [1-13]

Тема 9. Розрхунок вартості експлуатації машин і механізмів

Нормативний час роботи будівельних машин та механізмів. Розрахунок вартості експлуатації власних машин і механізмів на стадії складання інвесторської кошторисної документації. Розрахунок вартості експлуатації власних машин і механізмів на стадії складання тендерної пропозиції учасників конкурсних торгів. Розрахунок вартості експлуатації власних машин і механізмів на стадії взаєморозрахунків за обсяги виконаних робіт. Розрахунок вартості експлуатації машин і механізмів, що орендуються.

Література: основна [1–3]
додаткова [1-13]

Тема 10. Визначення загальновиробничих витрат

Порядок визначення загальновиробничих витрат при складанні інвесторської кошторисної документації. Порядок визначення загальновиробничих витрат при складанні тендерної пропозиції учасників конкурсних торгів. Порядок визначення загальновиробничих витрат при взаєморозрахунках за обсяги виконаних робіт.

Література: основна [1–3]
додаткова [1-13]

Тема 11. Визначення адміністративних витрат

Порядок визначення адміністративних витрат при складанні інвесторської кошторисної документації. Порядок визначення адміністративних витрат при складанні тендерної пропозиції учасників конкурсних торгів. Порядок визначення адміністративних витрат при взаєморозрахунках за обсяги виконаних робіт.

Література: основна [1–3]
додаткова [1-13]

Тема 12. Визначення витрат на покриття ризиків

Порядок визначення витрат на покриття ризиків при складанні інвесторської кошторисної документації. Порядок визначення витрат на покриття ризиків при складанні тендерної пропозиції учасників конкурсних торгів. Порядок визначення витрат на покриття ризиків при взаєморозрахунках за обсяги виконаних робіт. Витрати на страхування ризиків.

Література: основна [1–3]
додаткова [1-13]

Тема 13. Податки, збори та обов'язкові платежі

Порядок визначення витрат по податкам, зборам і обов'язковим платежам при складанні інвесторської кошторисної документації. Порядок визначення витрат по податкам, зборам і обов'язковим платежам при складанні тендерної пропозиції учасників конкурсних торгів. Порядок визначення витрат по податкам, зборам і обов'язковим платежам при взаєморозрахунках за обсяги виконаних робіт.

Література: основна [1–3]
додаткова [1-13]

Тема 14. Кошторисний прибуток

Сутність кошторисного прибутку. Порядок визначення кошторисного прибутку при складанні інвесторської кошторисної документації. Порядок визначення кошторисного прибутку при складанні тендерної пропозиції учасників конкурсних торгів. Порядок визначення кошторисного прибутку при взаєморозрахунках за обсяги виконаних робіт.

Література: основна [1–3]
додаткова [1-13]

Тема 15. Кошторисна вартість будівництва

Перелік даних, що зазначаються після підсумку Зведеного кошторису об'єкта будівництва. Акт приймання виконаних будівельних робіт. Особливості визначення вартості об'єктів нового будівництва. Особливості визначення вартості об'єктів реконструкції. Особливості визначення вартості об'єктів капітального ремонту.

Література: основна [1–3]
додаткова [1-13]

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістовних модулів і тем	Кількість годин							
	Денна форма				Заочна форма			
	разом	у т.ч.			разом	у т.ч.		
		лек.	пр.	сам.		лек.	пр.	сам.
Модуль 1								
Змістовний модуль 1								
Тема 1. Загальна характеристика системи ціноутворення в будівництві	8	2	-	6	8	-	-	8
Тема 2. Кошторисна документація та її види	8	2	2	4	8	1	-	7
Тема 3. Локальний та об'єктивний кошторис	8	2	-	6	8	1	-	7
Тема 4. Зведений кошторис	8	2	2	4	8	-	-	8
Тема 5. Кошторисна вартість матеріалів, виробів і конструкцій	8	2	-	6	8	-	-	8
Тема 6. Кошторисна заробітна плата та порядок її розрахунку	8	2	2	4	8	-	-	8
Тема 7. Визначення вартості виконання будівельних робіт у складних умовах	8	2	-	6	8	-	-	8
Разом за зміст. модулем 1	56	14	6	36	56	2	-	54
Модуль 2								
Змістовний модуль 2								
Тема 8. Визначення вартості робіт і витрат по тимчасовим будівлям і спорудам	8	2	-	6	8	-	-	8
Тема 9. Розрхунок вартості експлуатації машин і механізмів	8	2	-	6	8	-	-	8
Тема 10. Визначення загально-виробничих витрат	8	2	-	6	8	1	-	7
Тема 11. Визначення адміністративних витрат	8	2	2	4	8	1	1	6
Тема 12. Визначення витрат на покриття ризиків	8	2	-	6	8	1	-	7
Тема 13. Податки, збори та обов'язкові платежі	8	2	2	4	8	1	1	6
Тема 14. Кошторисний прибуток	8	2	2	4	8	-	-	8
Тема 15. Кошторисна вартість будівництва	8	2	1	5	8	-	-	8

Разом за зміст. модулем 2	64	16	9	39	64	4	2	58
Усього годин	120	30	15	75	120	6	2	112

5. ТЕМИ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	-	-

6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ (денна форма навчання)

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 2. Кошторисна документа-ція та її види	2
2	Тема 4. Зведений кошторис	2
3	Тема 6. Кошторисна заробітна плата та порядок її розрахунку	2
4	Тема 11. Визначення адміністративних витрат	2
5	Тема 13. Податки, збори та обов'язкові платежі	2
6	Тема 14. Кошторисний прибуток	2
7	Тема 14. Кошторисний прибуток	1
	Разом	15

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ (заочна форма навчання)

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 11. Визначення адміністративних витрат	1
2	Тема 13. Податки, збори та обов'язкові платежі	1
	Разом	2

7. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	-	-

8. САМОСТІЙНА РОБОТА

Самостійна робота студента (СРС) – це форма організації навчального процесу, за якої заплановані завдання виконуються студентом самостійно під методичним керівництвом викладача.

Мета СРС – засвоєння в повному обсязі навчальної програми та формування у студентів загальних і професійних компетентностей, які відіграють суттєву роль у становленні майбутнього фахівця вищого рівня кваліфікації .

У ході самостійної роботи студент має перетворитися на активного учасника навчального процесу, навчитися свідомо ставитися до оволодіння теоретичними і практичними знаннями, вільно орієнтуватися в інформаційному просторі, нести індивідуальну відповідальність за якість власної професійної підготовки.

СРС включає : опрацювання лекційного матеріалу; опрацювання та вивчення рекомендованої літератури, основних термінів та понять за темами дисципліни; підготовку до практичних, поглиблене опрацювання окремих лекційних тем або питань; виконання індивідуальних завдань (вирішення розрахункових індивідуальних та комплексних завдань) за вивченою темою; написання есе за заданою проблематикою; пошук (підбір) та огляд літературних джерел за заданою проблематикою дисципліни; аналітичний розгляд наукової публікації; контрольну перевірку студентами особистих знань за запитаннями для самодіагностики; підготовку до контрольних робіт та інших форм поточного контролю; підготовку до модульного контролю (колоквіуму); систематизацію вивченого матеріалу з метою підготовки до семестрового екзамену.

САМОСТІЙНА РОБОТА (денна форма навчання)

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	Загальна характеристика системи ціноутворення в будівництві	6
2	Кошторисна документа-ція та її види	4
3	Локальний та об'єктив-ний кошторис	6
4	Зведений кошторис	4
5	Кошторисна вартість матеріалів, виробів і конструк-цій	6
6	Кошторисна заробітна плата та порядок її розрахунку	4
7	Визначення вартості виконання будівельних робіт у складних умовах	6
8	Визначення вартості робіт і витрат по тимчасовим будівлям і спорудам	6
9	Розрхунок вартості експлуатації машин і механізмів	6
10	Визначення загально-виробничих витрат	6
11	Визначення адміністра-тивних витрат	4
12	Визначення витрат на покриття ризиків	6
13	Податки, збори та обов'язкові платежі	4
14	Кошторисний прибуток	4
15	Кошторисна вартість будівництва	5
	Разом	75

САМОСТІЙНА РОБОТА (заочна форма навчання)

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	Загальна характеристика системи ціноутворення в будівництві	8
2	Кошторисна документа-ція та її види	7
3	Локальний та об'єктив-ний кошторис	7
4	Зведений кошторис	8
5	Кошторисна вартість матеріалів, виробів і конструк-цій	8
6	Кошторисна заробітна плата та порядок її розрахунку	8
7	Визначення вартості виконання будівельних робіт у складних умовах	8
8	Визначення вартості робіт і витрат по тимчасовим будівлям і	8

	спорудам	
9	Розрхунок вартості експлуатації машин і механізмів	8
10	Визначення загально-виробничих витрат	7
11	Визначення адміністра-тивних витрат	6
12	Визначення витрат на покриття ризиків	7
13	Податки, збори та обов'язкові платежі	6
14	Кошторисний прибуток	8
15	Кошторисна вартість будівництва	8
	Разом	112

9. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Для здобувачів вищої освіти заочної форми навчання передбачена контрольна робота згідно Методичним рекомендаціям до виконання контрольної роботи з дисципліни «Кошторисна справа» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньою програмою «Менеджмент у будівництві» зі спеціальності 073 «Менеджмент» / Укл. Н.М. Левченко. Запоріжжя. НУ «Запорізька політехнік», 2021, 34 с

10. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Навчальний процес у Національному університеті «Запорізька політехніка» здійснюється за кредитно-модульною технологією – моделі організації навчального процесу, яка ґрунтується на поєднанні двох складових: модульної технології навчання та кредитів (залікових одиниць) і охоплює зміст, форми та засоби навчального процесу, форми контролю навчальної діяльності студента в процесі аудиторної та самостійної роботи.

Під час викладання курсу використовуються наступні методи навчання:

- розповідь – для оповідної, описової форми розкриття навчального матеріалу;
- пояснення – для розкриття сутності певного явища, закону, процесу;
- бесіда – для усвідомлення за допомогою діалогу нових явищ, понять;
- ілюстрація – для розкриття предметів і процесів через їх символічне зображення (малюнки, схеми, графіки);
- практична робота – для використання набутих знань у розв'язанні практичних завдань;
- аналітичний метод – мисленнєвого або практичного розкладу цілого на частини з метою вивчення їх суттєвих ознак;
- індуктивний метод – для вивчення явищ від одиничного до загального;
- дедуктивний метод – для вивчення навчального матеріалу від загального до окремого, одиничного;
- проблемний виклад матеріалу – для створення проблемної ситуації.

11. ПОЛІТИКА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Контроль знань студентів з дисципліни «Кошторисна справа» ґрунтується на застосуванні рейтингової системи оцінювання. Рейтингова система оцінювання – це система визначення якості виконаної студентом усіх видів аудиторної та навчальної роботи та рівня набутих ним знань та вмінь у межах навчальних модулів шляхом оцінювання в балах результатів цієї роботи під час поточного та підсумкового контролю, з наступним приведенням рейтингової оцінки в балах та оцінки за традиційною національною шкалою, шкалою ECTS.

Для визначення рейтингової оцінки курсу дисципліни «Кошторисна справа» поділяється на 2 основних модуля, у межах яких розподілені теми. Ступінь вивчення студентами кожної теми дисципліни контролюється наведеними нижче методами під час аудиторних занять,

тестуванням за підсумками вивчення тем у межах кожного модулю, проведення підсумкового оцінювання.

Політика щодо дедлайнів та перескладання:

- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;
- самостійна робота включає в себе самостійне опрацювання питань, що стосуються тем лекційних занять, які не викладені під час занять або ж були розглянуті коротко, їх поглиблене опрацювання за рекомендованою літературою, а також виконання практичних завдань з метою закріплення теоретичного матеріалу;
- індивідуальну роботу студент виконує самостійно, відповідно до методичних вказівок та визначених викладачем завдань і термінів;
- ліквідація заборгованості відбувається під час проведення консультацій з дисципліни за графіком визначеним викладачем;
- здобувачі вищої освіти мають право отримати оцінку за екзамен автоматично – у випадку, якщо впродовж семестру набрали від 60-100 балів;
- здобувачі вищої освіти, після завершення аудиторних занять, мають право підвищити свою оцінку лише під час складання іспитів (підсумкового оцінювання) за графіком екзаменаційної сесії.

Політика щодо академічної доброчесності:

- списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (у т.ч. із використанням мобільних девайсів). За використання телефонів і комп'ютерних засобів без дозволу викладача, порушення дисципліни студент отримує 0 балів і зобов'язаний повторно скласти контрольну роботу чи іспит;
- під час роботи над завданнями, у випадку користування інтернет-ресурсами та іншими джерелами інформації, студент зобов'язаний зазначити відповідне джерело;
- усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 30%;
- у разі виявлення факту текстових запозичень більше 30% студент отримує за завдання 0 балів і має повторно виконати завдання.

Політика щодо відвідування:

- відвідування занять (лекцій, практичних, семінарських занять) є обов'язковим компонентом навчання;
- з об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування, індивідуальний графік, карантин) навчання може відбуватись у дистанційному режимі. За погодженням із керівником курсу студент може презентувати виконані завдання під час консультацій;
- студент зобов'язаний дотримуватися термінів, визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених курсом.

Політика щодо якості набутих знань та компетентностей:

згідно з п. 4.2.2 Положення про систему забезпечення Національним університетом «Запорізька політехніка» якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості) зі змінами (згідно з рішенням вченої ради університету протокол № 1/21 від 27.08.2021 р.) оцінка якості набутих здобувачем вищої освіти знань та компетентностей здійснюється за результатами контрольних заходів, які включають вхідний, поточний, рубіжний (модульний), підсумковий контроль, а також ректорські контрольні роботи.

Вхідний контроль проводиться на початку вивчення нового курсу з метою визначення рівня підготовки студентів з дисциплін, які забезпечують цей курс. Контроль проводиться на першому занятті за завданнями, які відповідають програмі попередньої(-их) дисципліни.

Результати контролю аналізуються на кафедральних (міжкафедральних) нарадах спільно з викладачами, які проводять заняття із забезпечувальної дисципліни. За результатами вхідного контролю розробляються заходи з надання індивідуальної допомоги студентам, коригування освітнього процесу.

Поточний контроль проводиться викладачами під час аудиторних занять. Основне завдання поточного контролю – перевірка рівня підготовки студентів до виконання конкретної роботи. Основна мета поточного контролю – забезпечення зворотнього зв'язку між викладачами та студентами у процесі навчання, забезпечення управління навчальною мотивацією студентів. Результати поточного контролю використовується викладачем для коригування методів і засобів навчання та студентами для подальшого планування самостійної роботи. Поточний контроль може проводитися у формі усного чи письмового опитування або експрес-контролю на практичних заняттях та лекціях тощо, за результатами якого студент допускається до виконання контрольної роботи, виступів студентів при обговоренні питань на семінарських заняттях, а також у формі комп'ютерного тестування. Форми проведення поточного контролю та критерії оцінювання рівня знань визначаються відповідною кафедрою. Результати поточного контролю (поточна успішність) є основною інформацією при проведенні заліку і враховуються викладачем при визначенні результатів рубіжного контролю та підсумкової екзаменаційної оцінки з певної дисципліни.

Рубіжний (модульний) контроль - це контроль знань студентів після вивчення логічно завершеної частини навчальної програми дисципліни. Цей контроль може бути модульним і проводитись у формі контрольної роботи, тестування, виконання розрахункового завдання, курсового проекту (роботи) тощо. Форма контрольного заходу і критерії оцінювання під час рубіжного контролю визначається кафедрою і відображаються у навчальній програмі дисципліни. За підсумками першого та подальшого рубіжного (модульного) контролю викладач може сформулювати підсумкову оцінку знань студентів і оголосити її до початку екзаменаційної сесії. Під час екзаменаційної сесії студенти, які не згодні з оцінкою за підсумками рубіжного контролю, складають екзамен. Модульний контроль є необхідним елементом рейтингової технології освітнього процесу.

Підсумковий контроль з дисципліни проводиться у формах семестрового екзамену або заліку (диференційованого заліку) в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою навчальної дисципліни, і в терміни, встановлені робочим навчальним планом, індивідуальним навчальним планом студента.

Оцінювання проводиться за національною шкалою та шкалою ЄКТС.

Підсумкова оцінка із дисципліни, яка виставляється в екзаменаційну відомість, є сумою балів за різні види навчальної роботи:

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Форми контролю	Види навчальної роботи	Оцінювання
ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ	<i>Робота на лекціях:</i> - присутність на лекційних заняттях; - участь в експрес-опитуванні (тестуванні); - участь у навчальній дискусії.	до 10 балів за модуль
	<i>Робота на практичних заняттях:</i> - присутність на заняттях; - доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни; - усне опитування, тестування, вирішення практичних завдань, розв'язок задач; - участь у навчальній дискусії, - обговоренні ситуаційного завдання.	до 90 балів за модуль
РУБІЖНИЙ	Модульний контроль № 1	Максимальна оцінка – 100

(МОДУЛЬНИЙ) КОНТРОЛЬ		балів
	Модульний контроль № 2	Максимальна оцінка – 100 балів
ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	залік	Критерії оцінювання зазначено в таблиці «Шкала оцінювання: національна та ECTS»

За роботу на лекційних та практичних заняттях бали розподіляються таким чином:

Бали	Критерії оцінювання	Рівень компетентності	Оцінка
90-100	Здобувач вищої освіти демонструє: - творчий підхід до засвоєного матеріалу, повноту і правильність виконання завдання; - вміння застосовувати різні принципи й методи в конкретних ситуаціях; - глибокий аналіз фактів і подій, спроможність прогнозування результатів від прийнятих рішень; - чітке, послідовне викладення відповіді; - вміння пов'язати теорію і практику; - бере активну участь у науковій роботі (конференції, круглі столи, наукові семінари, публікація статей).	Високий	Відмінно (А)
85-89	Здобувач вищої освіти демонструє: - глибоке знання матеріалу, повноту і правильність виконання завдання, проте мають місце деякі непринципові помилки чи помилки несуттєвого характеру; - переважання логічних підходів у відповідях на питання; - вміння пов'язати теорію з практикою	Достатній	Добре (В)
75-84	Здобувач вищої освіти демонструє: - належне володіння матеріалом та вміння його застосовувати при вирішенні типових практичних завдань, але допускає окремі неточності (при цьому помилки у відповідях/ розв'язках/ розрахунках не є системними; - переважання логічних підходів у відповідях на питання, проте на додаткові питання з теоретичних	Достатній	Добре (С)

	<p>положень та практичних завдань відповідь нечітка і неповна;</p> <ul style="list-style-type: none"> - не завжди має місце чітке прогнозування подій від пропонованих рішень ситуацій; - вміння пов'язати теорію і практику 		
70-74	<p>Здобувач вищої освіти демонструє:</p> <ul style="list-style-type: none"> - репродуктивний підхід до засвоювання матеріалу; - недостатню повноту знань при викладенні матеріалу; - засвоєння теоретичного матеріалу, передбаченого програмою дисципліни; - допущення значної кількості неточностей і грубих помилок при вирішенні практичних завдань, які здатний усунути після зауваження викладача; - порушення логічної послідовності при викладенні матеріалу; - вміння пов'язувати питання теорії і практики 	Середній	Задовільно (D)
60-69	<p>Здобувач вищої освіти демонструє:</p> <ul style="list-style-type: none"> - репродуктивний підхід до засвоювання та викладання матеріалу; - недостатню повноту викладення матеріалу; - поверхневі знання основного матеріалу; - наявність значної кількості неточностей у викладі матеріалу; - порушення логічної послідовності при викладі матеріалу; - вміння пов'язувати питання теорії і практики 	Середній	Задовільно (E)
35-59	<p>Здобувач вищої освіти демонструє:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відсутність знань з більшої частини матеріалу, слабе засвоєння принципових положень курсу; - наявність грубих, принципових помилок при виконанні отриманих завдань; - відповіді неправильні зі значною кількістю суттєвих помилок; - пасивне опрацювання матеріалу з дисципліни. 	Низький	Незадовільно з можливістю повторного складання (FX)

1-34	Здобувач вищої освіти демонструє: - повне не виконання вимог робочої програми з вивчення курсу; - наявність грубих, принципових помилок при виконанні отриманих завдань; - неграмотне і неправильне викладення відповідей; - пасивне опрацювання матеріалу з дисципліни.	Незадовільний	Незадовільно з повторним вивченням / (F
------	--	---------------	---

Оцінювання знань та набутих навиків за темами здійснюється у такий спосіб:

Поточне тестування та самостійна робота															Сума
Змістовний модуль 1							Змістовний модуль 1								
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	
10	15	15	15	15	15	15	10	10	10	10	15	15	15	15	100

За умови, якщо здобувач вищої освіти через поважні обставини не отримав мінімальної кількості балів за поточним контролем з окремих змістових модулів, або не згодний з оцінкою, він може під час рубіжного контролю може написати модульну контрольну роботу.

Оцінювання рубіжного контролю здобувачів вищої освіти з дисципліни здійснюється за 100-бальною шкалою. Розподіл балів за модулями відбувається таким чином:

- модуль №1 – 100 балів;
- модуль №2 – 100 балів.

Модульна контрольна робота складається з двох теоретичних питань та практичного завдання, виконання яких оцінюється у такий спосіб:

Вид завдання	Бали	Критерії оцінки
Теоретичні питання : 2 питання по 25 балів максимум за кожне	20-25 балів	Здобувач вищої освіти володіє матеріалом в повному обсязі, вільно, самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичного питання. Відповідь на питання сформульовано в термінах дисципліни, викладено науковою мовою, демонструє авторську позицію здобувача вищої освіти.
	15-19 балів	Здобувач вищої освіти загалом володіє навчальним матеріалом, самостійно викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки
	9-14 балів	Здобувач вищої освіти не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності.
	5-8 балів	Здобувач вищої освіти частково володіє навчальним матеріалом, не в змозі викласти зміст питання під час усних виступів та письмових відповідей, допускаючи при цьому суттєві помилки.
	0-4	Здобувач вищої освіти:

	балів	- не володіє навчальним матеріалом; - не в змозі його викласти; - не розуміє змісту теоретичних питань
Практичне завдання (максимум 50 балів)	40-50	Здобувач вищої освіти дав повну вичерпну відповідь, яка складається з: - правильного вибору алгоритму вирішення завдання; - правильного арифметичного результату; - доцільного і логічного пояснення виконаних розрахунків; (у разі потреби); - структурованого викладу матеріалу теоретичної частини завдання; - ґрунтовних висновків. При виконанні завдання допускається не більше 1-2 несуттєвих помилок або описок.
	30-39	Загалом здобувач вищої освіти дав повну відповідь, яка складається з: - правильного вибору алгоритму вирішення завдання; - правильного арифметичного результату (або не більше 3-4 несуттєвих помилок); - пояснення виконаних розрахунків; (у разі потреби); - структурованого викладу матеріалу теоретичної частини завдання; - висновків. Загалом завдання повинно бути виконано не менш ніж на 75%.
	18-29	Відповідь здобувача вищої освіти: - містить суттєві помилки у виборі алгоритму вирішення завдання; - містить грубі помилки у розрахунках/має неправильно визначений арифметичний результат (якщо він є необхідним) або не має пояснень та висновків; Загалом завдання виконано менш ніж на 75%.
	10-17	Здобувач вищої освіти розуміє суть завдання, але його відповідь: - містить суттєві помилки у виборі алгоритму вирішення завдання; - містить грубі помилки у розрахунках/має неправильно визначений арифметичний результат (якщо він є необхідним); - не має пояснень та висновків; - містить не більше 30% виконаного завдання.
	0-9	Здобувач вищої освіти: - не розуміє завдання; - не в змозі його виконати; - виконав завдання повністю неправильно - виконав менш ніж 20% завдання.

Результати поточного та модульного контролю узагальнюються таким чином:

Змістовий модуль №1 (Т1, Т2, Т3, Т4, Т5, Т6, Т7)	Змістовий модуль № 2 (Т8, Т9, Т10,Т11, Т12, Т13, Т14, Т15)	Визначення остаточної оцінки (максимум 100 балів)
Поточний контроль (ПК 1)	Поточний контроль (ПК 2)	$ПК = (ПК 1 + ПК 2) / 2$
Рубіжний (модульний) контроль (РМК 1)	Рубіжний (модульний) контроль (РМК 2)	$РМК = (РМК 1 + РМК 2) / 2$
Підсумок		$(ПК + РМК) / 2$

Якщо здобувач вищої освіти не отримав достатньої кількості балів за поточними результатами та результатами модульного контролю, екзамен виставляється за результатами оцінювання за шкалою ЄКТС відповідей (в усній або письмовій формі) на контрольні питання

екзамену та виконання практичного завдання. Контрольні питання до екзамену здобувачі вищої освіти розміщено в системі дистанційного навчання НУ «Запорізька політехніка»: <https://moodle.zp.edu.ua>. Структура екзаменаційного білета відповідає структурі модульної контрольної роботи та оцінюється за аналогічними критеріями.

До екзаменаційної відомості заносяться сумарні результати в балах за 100-бальною шкалою, 4-бальною національною шкалою та за шкалою ECTS:

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 - 100	A	відмінно	зараховано
85 - 89	B	добре	
75 - 84	C		
70 - 74	B	задовільно	
60 - 69	E		
35 - 59	ГХ	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1 - 34	Г	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Контроль знань здобувачів вищої освіти *заочного відділення* здійснюється шляхом виконання та подальшого захисту контрольної роботи у вигляді відповідей на питання, що стосуються змісту роботи. Зміст завдань контрольної роботи розміщено в системі дистанційного навчання НУ «Запорізька політехніка»: <https://moodle.zp.edu.ua> та у методичних вказівках до виконання контрольної роботи з дисципліни.

За умови, якщо здобувач вищої освіти через поважні обставини не виконав, або не зміг захистити контрольну роботу, або не згоден з оцінкою, він складає залік з дисципліни. Контрольні питання до заліку здобувачі вищої освіти можуть знайти в системі дистанційного навчання НУ «Запорізька політехніка»: <https://moodle.zp.edu.ua>. До екзаменаційної відомості заносяться результати в балах за 100-бальною шкалою, 4-бальною національною шкалою та за шкалою ECTS.

12. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Методичні рекомендації до виконання контрольної роботи з дисципліни «Кошторисна справа» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньою програмою «Менеджмент у будівництві» зі спеціальності 073 «Менеджмент» / Укл. Н.М. Левченко. Запоріжжя. НУ «Запорізька політехніка», 2021, 34 с.;

2. Методичні рекомендації до самостійного вивчення дисципліни «Кошторисна справа» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньою програмою «Менеджмент у будівництві» зі спеціальності 073 «Менеджмент» / Укл. Н.М. Левченко. Запоріжжя. НУ «Запорізька політехніка», 2021, 58 с.;

3. Методичні рекомендації до практичних занять з дисципліни «Кошторисна справа» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньою програмою «Менеджмент у будівництві» зі спеціальності 073 «Менеджмент» / Укл. Н.М. Левченко. Запоріжжя. НУ «Запорізька політехніка», 2021, 37 с.;

13. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Агєєв Є. Я. Ціноутворення: теорія та практикум. Кондор, 2019
2. Ольховик О.І., Білецький А.А., Клімов С.В. Ціноутворення та кошторисна вартість будівництва: Навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2014. – 271 с. Іл. 38, табл. 30. Бібліограф.: 9 назв. ISBN 978-966-327-278-8. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/1598/>
3. Юровський О.Ю. Методичний посібник. Правила визначення вартості будівництва. ТОВ «НВФ «Інпроект», 2019. – 360 с.

Допоміжна

1. ДБН А.2.2-3-2012. Склад та зміст проектної документації на будівництво
2. ДСТУ-Н Б Д. 1.1-2:2013. Настанова щодо визначення прямих витрат у вартості будівництва
3. ДСТУ-Н Б Д. 1.1-3:2013. Настанова щодо визначення загально- виробничих і адміністративних витрат та прибутку у вартості будівництва
4. ДСТУ-Н Б Д. 1.1-4:2013. Настанова щодо визначення вартості експлуатації будівельних машин та механізмів у вартості будівництва
5. 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
6. ДСТУ-Н Б Д. 1.1-6:2013. Настанова щодо розроблення ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи
7. ДСТУ Б Д. 1.1-7:2013. Правила визначення вартості проектно- вишукувальних робіт та експертизи проектної документації на будівництво
8. ДСТУ-Н Б Д. 1.1 -9:2013. Настанова щодо визначення вартості та трудомісткості робіт з перевезення будівельних вантажів власним автомобільним транспортом будівельних організацій при складанні договірної ціни та проведенні взаєморозрахунків за об'єми виконаних робіт
9. Клімов С.В. Організаційно-технологічне забезпечення будівництва: Навчальний посібник. - Рівне: НУВГП, 2012. - 229 с.
10. Ресурсні кошторисні норми експлуатації будівельних машин та механізмів. Кошторисні норми України. Наказ Міністерства розвитку громад та територій України від 15.06.2021 р. №156. URL: <https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/building/pricing/koshtorysni-normy-ukrayiny/poryadok-zastosuvannya-koshtorysnyh-norm-ta-normatyviv-z-czinoutvorennya-pry-vyznachenni-vartosti-budivnyctva/koshtorysni-normy-ukrayiny-na-ekspluataczyu-budivelnih-mashyn-ta-mehanizmiv/>
11. Вказівки щодо застосування ресурсних елементних кошторисних норм на ремонтно-будівельні роботи. Кошторисні норми України. Наказ Міністерства розвитку громад та територій України від 15.06.2021р. №156. URL: <https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/building/pricing/koshtorysni-normy-ukrayiny/poryadok-zastosuvannya-koshtorysnyh-norm-ta-normatyviv-z-czinoutvorennya-pry-vyznachenni-vartosti-budivnyctva/koshtorysni-normy-ukrayiny-na-remontno-budivelni-roboty/>
12. Ольховик О.І., Білецький А.А., Клімов С.В. Ціноутворення та кошторисна вартість будівництва: Навчальний посібник. - Рівне: НУВГП, 2014. - 271 с. - Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/1598/>
13. ДСТУ Б Д. 1.1-1:2013 Правила визначення вартості будівництва. – Режим доступу: <http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2015/12/DSTU1.1-1-z-Zmnoyu-1.pdf>.

14. Інформаційні ресурси

1. [http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2015/12/DSTU1.1-1 z -Zmnoyu-1.pdf](http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2015/12/DSTU1.1-1-z-Zmnoyu-1.pdf).
2. <http://portal.rada.gov.ua> (Офіційний портал Верховної Ради України);
3. <http://kmu.gov.ua> (Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України (КМУ);
4. <http://minfin.gov.ua> (Міністерство фінансів України);
5. <http://www.minregion.gov.ua> (Міністерство розвитку громад та територій України).