

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КЛАСИЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ**


**КАТАЛОГ № 2**

**ВИБІРКОВИХ ДИСЦИПЛІН  
ЦИКЛУ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Початковий рівень (короткий цикл)
<b>Ступінь вищої освіти</b>	Молодший бакалавр
<b>Спеціальність</b>	192 Будівництво та цивільна інженерія
<b>Освітня програма</b>	Будівництво та експлуатація будівель та споруд

Затверджено рішенням Ради із забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої та вищої освіти Класичного фахового коледжу СумДУ

Протокол від 18 грудня 2023 р. № 5  
Голова Ради із забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої та вищої освіти

 В.В. Рязанцев

Конотоп 2023 р.

## ДАНІ ПРО ПОГОДЖЕННЯ ВИБІРКОВИХ ДИСЦИПЛІН ЦИКЛУ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Розглянуто та схвалено  
на засіданні циклової комісії  
«Бакалаврат інженерних  
спеціальностей»

Розглянуто та схвалено  
на засіданні циклової комісії  
будівництва, цивільної інженерії,  
геодезії та землеустрою

Розглянуто та схвалено  
на засіданні циклової комісії  
загальнотехнічних дисциплін,  
галузевого машинобудування та  
управління

протокол від 07.12.2023 р. № 5

Голова  
циклової комісії  (підпис)

М.М. Іващенко  
(прізвище, ініціали)

протокол від 13.12.2023 р. № 5

Голова  
циклової комісії  (підпис)

Т.М. Заболотня  
(прізвище, ініціали)

протокол від 06.12.2023 р. № 5

Голова  
циклової комісії  (підпис)

Ю.В. Туманова  
(прізвище, ініціали)

Дані про перегляд переліку навчальних дисциплін, що включені до Каталогу вибіркового циклу фахової підготовки:

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до каталогу з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено	
		Дата та номер протоколу засідання циклової комісії	Голова циклової комісії

**ЗМІСТ**  
**КАТАЛОГУ ВИБІРКОВИХ ДИСЦИПЛІН**  
**ЦИКЛУ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

<b>1. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ</b>	
<b>192 Будівництво та цивільна інженерія</b>	4
1.1 Будівельна техніка (зі змістовим модулем «Електротехніка в будівництві»)	4
1.2 Будівельна механіка (зі змістовим модулем «Статика»)	5
1.3 Нормування і кошториси	6
1.4 Економіка підприємств	7
<b>2. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ</b>	
<b>«Будівництво та експлуатація будівель і споруд»</b>	8
2.1 Планування міст	8
2.2 Основи ландшафтного дизайну	9
2.3 Охорона праці в галузі	10
2.4 Архітектурні деталі та обладнання інтер'єрів	11
2.5 Технічна експлуатація і ремонт будівель і споруд	12
2.6 Технічна інвентаризація нерухомого майна	13

## РОЗДІЛ 1. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ\*

*\* у кожному семестрі з розділу каталогу «Вибіркові навчальні дисципліни за спеціальністю» обирається 1 навчальна дисципліна*

### 1.1 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Будівельна техніка (зі змістовим модулем «Електротехніка в будівництві»)»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	Циклова комісія будівництва, цивільної інженерії, геодезії та землеустрою
Викладач, який буде викладати дисципліну	Кузько Олександр Леонідович, Кіпарис Віталій Євгенович
Семестр вивчення навчальної дисципліни	4 семестр
Обсяг навчальної дисципліни	5,0 кредитів ЄКТС
Вхідні вимоги до студентів, які хочуть обрати дисципліну	не передбачаються
Максимальна кількість студентів, які можуть записатися на дисципліну	30 осіб у групі
Методи викладання, які пропонуються	лекції, практичні заняття
Мета навчальної дисципліни	Метою дисципліни є формування у майбутніх фахівців знань з механізації і автоматизації будівельних процесів, вивчення сучасної будівельної техніки і обладнання, її експлуатація та застосування в будівництві.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе: РН 1. Знати призначення, основні характеристики, схеми і будову трансформаторів, електричних машин постійного і змінного струму. РН 2. Знати загальну будову будівельних машин; аналізувати техніко-економічні показники використання будівельних машин для підвищення продуктивності їх роботи; орієнтуватися у видах та загальній будові силового обладнання будівельної техніки; знати будову та принцип роботи двигуна внутрішнього згорання. РН 3. Вміти планувати технологічні операції будівництва та ремонту автомобільних доріг та аеродромів з урахуванням застосування транспортних засобів, вантажопіднімальних машин та обладнання, транспортувальних та навантажувально-розвантажувальних машин, машин для земляних робіт, машин для приготування, транспортування та укладання бетонної суміші ота розчину, машини та обладнання для бурових і пальових робіт; орієнтуватися в сфері застосування ручних машини для будівельних і монтажних робіт. Володіти основами експлуатації будівельної техніки та охорони праці.

## 1.2 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Будівельна механіка (зі змістовим модулем «Статика»)»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	Циклова комісія будівництва, цивільної інженерії, геодезії та землеустрою
Викладач, який буде викладати дисципліну	Рудиця Світлана Володимирівна
Семестр вивчення навчальної дисципліни	3/4 семестр
Обсяг навчальної дисципліни	5,0 кредитів ЄКТС
Вхідні вимоги до студентів, які хочуть обрати дисципліну	не передбачаються
Максимальна кількість студентів, які можуть записатися на дисципліну	30 осіб у групі
Методи викладання, які пропонуються	лекції, практичні заняття
Мета навчальної дисципліни	Метою навчальної дисципліни є формування комплексу необхідних теоретичних та практичних знань про теоретичні основи та практичні навички розрахунків стрижневих систем.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	<p>Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:</p> <p>РН 1. Визначати задачі предмету та його роль у підготовці техника-будівельника; знати основні елементи конструкцій, їх розрахункові схеми; орієнтуватись у видах навантажень. Розрізняти стержневі системи; розуміти суть розрахунку на міцність, жорсткість і стійкість.</p> <p>РН 2. Знати порядок розрахунку статично визначених і невизначених стержневих систем і теоретичні основи визначення переміщень; розуміти основні теореми теорії переміщень і вміти їх формулювати; демонструвати знання при визначенні способу розрахунку стержневої системи; описувати порядок визначення переміщень в стержневих системах.</p> <p>РН 3. Вміти виконувати аналіз геометричної структури споруди; розуміти різницю при розрахунках стержневих систем на рухоме і нерухоме навантаження; застосовувати знання при виборі основних розрахункових схем; знати правила побудови епюр поздовжніх і поперечних зусиль та згинальних моментів; розпізнавати основні конструктивні елементи.</p>

	PH 4. Знати способи визначення переміщень; використовувати різні методи при визначенні переміщень стержневих систем; проводити перевірку виконаних обрахунків; упорядковувати понятійно-категоріальний апарат дослідження; вільно оперувати термінами в межах досліджуваної проблеми.
--	---

### 1. 3 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Нормування і кошториси»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	Циклова комісія будівництва, цивільної інженерії, геодезії та землеустрою
Викладач, який буде викладати дисципліну	Данильченко Олена Володимирівна
Семестр вивчення навчальної дисципліни	4 семестр
Обсяг навчальної дисципліни	5,0 кредитів ЄКТС
Вхідні вимоги до студентів, які хочуть обрати дисципліну	не передбачаються
Максимальна кількість студентів, які можуть записатися на дисципліну	30 осіб у групі
Методи викладання, які пропонуються	лекції, практичні заняття
Мета навчальної дисципліни	Метою вивчення дисципліни є набуття знань з основ ціноутворення у сфері проектування та будівництва, основних вимог до складання кошторисної документації та визначення вартості будівельної продукції. Формування та розширення світогляду студента в сфері будівництва, здатність до розуміння актуальності використання сучасних комп'ютерних програм.
Очікувані результати навчання (PH) навчальної дисципліни	Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе: PH 1. Використовувати сучасні правила визначення вартості будівництва та проектування з урахуванням складності виконання будівельно-монтажних, проектно-дослідницьких та проектно-вишукувальних робіт. PH 2. Розробляти локальні та об'єктні кошториси, зведені кошторисні розрахунки та відомості ресурсів до них з використанням програмного забезпечення; знати загальні правила оформлення інвесторської кошторисної документації. PH 3. Розраховувати ціни тендерної пропозиції на будівельні та проектні роботи з використанням програмного забезпечення, з визначенням ризику усіх учасників будівництва та інфляції; знати правила визначення прибутку. PH 4. Визначати економічний ефект за рахунок заходів по скороченню терміну будівництва; знати методи використання кошторисної документації при складанні проектно-технологічної документації.

#### 1.4 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Економіка підприємств»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	Циклова комісія будівництва, цивільної інженерії, геодезії та землеустрою
Викладач, який буде викладати дисципліну	Данильченко Олена Володимирівна
Семестр вивчення навчальної дисципліни	4 семестр
Обсяг навчальної дисципліни	5,0 кредитів ЄКТС
Вхідні вимоги до студентів, які хочуть обрати дисципліну	не передбачаються
Максимальна кількість студентів, які можуть записатися на дисципліну	30 осіб у групі
Методи викладання, які пропонуються	лекції, практичні заняття
Мета навчальної дисципліни	Метою дисципліни є надання студентам базових знань з питань діяльності державних та приватних підприємств, необхідних майбутнім спеціалістам для управління суб'єктами господарювання, формування у студентів професійних навичок роботи на підприємствах різних організаційно-правових форм та форм власності.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе: РН 1. Знати основи планування діяльності суб'єктів господарювання. РН 2. Вміти проводити розрахунки основних показників для здійснення економічного аналізу та використовувати їх в практичній діяльності. РН 3. Проводити оптимізацію бізнес-процесів на підприємствах для покращання конкурентної позиції. РН 4. Оцінювати конкурентоспроможність продукції підприємства.

## РОЗДІЛ 2. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ\*\*

\*\* у 4 семестрі з розділу каталогу «Вибіркові навчальні дисципліни за освітньою програмою» обирається 2 навчальні дисципліни

### 2.1 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Планування міст»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	Бакалаврат інженерних спеціальностей
Викладач, який буде викладати дисципліну	Грано Наталія Володимирівна
Семестр вивчення навчальної дисципліни	3/4 семестр
Обсяг навчальної дисципліни	5,0 кредитів ЄКТС
Вхідні вимоги до студентів, які хочуть обрати дисципліну	не передбачаються
Максимальна кількість студентів, які можуть записатися на дисципліну	30 осіб у групі
Методи викладання, які пропонуються	лекції, семінарські заняття, практичні заняття
Мета навчальної дисципліни	Метою навчальної дисципліни є отримання студентами фундаментальних теоретичних знань з основ проектування житлових районів міста, виробничої зони міста, вулично-магістральної мережі міста, ландшафтно-рекреаційної зони, інфраструктури міста, принципи проектування міст та їх основних зон в сучасних умовах, відповідно до нових містобудівних вимог.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе: РН1. Знати типологію і класифікацію населених місць, проблеми і тенденції розвитку міст; знати планувальну структуру сучасного міста, функціональну організацію міської території, планувальну структуру виробничої зони міста та окремих промислових комплексів, планувальні схеми вулично-ї мережі міста, організацію транспортного руху в місті та промислових районах; дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва та містобудування. РН 2. Вміти застосовувати теоретичні знання при проектуванні генерального плану міста, проводити необхідні розрахунки по визначенню перспектив розвитку міста, застосовувати теоретичні знання при проектуванні генеральних планів промислових та житлових комплексів, визначати техніко-економічні показники; демонструвати розуміння принципів проектування міських території. РН 3. Контролювати хід будівництва, правильність розташування об'єктів інфраструктури і міського господарства.



## 2.2 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Основи ландшафтного дизайну»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	Бакалаврат інженерних спеціальностей
Викладач, який буде викладати дисципліну	Грано Наталія Володимирівна
Семестр вивчення навчальної дисципліни	3/4 семестр
Обсяг навчальної дисципліни	5,0 кредитів ЄКТС
Вхідні вимоги до студентів, які хочуть обрати дисципліну	не передбачаються
Максимальна кількість студентів, які можуть записатися на дисципліну	30 осіб у групі
Методи викладання, які пропонуються	лекції, практичні заняття
Мета навчальної дисципліни	Метою навчальної дисципліни є формування комплексу необхідних теоретичних та практичних знань про основи ландшафтного дизайну, принципи та закономірності формування предметно-просторового середовища, яке оточує людину; про основні правила і прийоми організації ландшафтного простору.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	<p>Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:</p> <p>РН 1. Визначати задачі предмету та його роль у підготовці техника-будівельника; оцінювати природно-кліматичні, екологічні, інженерно-технічні, соціально-демографічні і архітектурно-містобудівні умови архітектурного проектування</p> <p>РН 2. Виконувати технічні і художні зображення для використання в архітектурно-містобудівному, архітектурно-дизайнерському і ландшафтному проектуванні. Знати основні закони і принципи архітектурно-містобудівної композиції, формувати художній образ і стиль в процесі проектування будівель і споруд, містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів.</p> <p>РН 4. Вміти раціонально та гармонійно змінювати природне середовище, території міської забудови, передбачаючи зменшення негативних наслідків урбанізації засобами ландшафтної архітектури.</p> <p>РН 5. Використовувати сучасні види насаджень відповідно до функціонального призначення ділянки благоустрою; використовувати різні прийоми геопластики; використовувати малі архітектурні форми для облаштування, сучасних рішень інженерного оздоблення території.</p> <p>РН 6. Організовувати презентації та обговорення проєктів архітектурномістобудівного і ландшафтного середовища</p>

### 2.3 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Охорона праці в галузі»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	Циклова комісія загальнотехнічних дисциплін, галузевого машинобудування та управління
Викладач, який буде викладати дисципліну	Туманова Юлія Володимирівна,
Семестр вивчення навчальної дисципліни	3/4 семестр
Обсяг навчальної дисципліни	5,0 кредитів ЄКТС
Вхідні вимоги до студентів, які хочуть обрати дисципліну	не передбачаються
Максимальна кількість студентів, які можуть записатися на дисципліну	30 осіб у групі
Методи викладання, які пропонуються	лекції, семінарські заняття, практичні заняття
Мета навчальної дисципліни	Мета навчальної дисципліни полягає у формуванні у майбутніх керівників та спеціалістів умінь та компетенцій для забезпечення ведення якісного управління охороною праці та поліпшення умов праці на суб'єкті господарювання.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	<p>Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:</p> <p>РН 1. Уміти поставити завдання та організувати процедуру проведення визначення професійних ризиків, загроз на робочих місцях; здійснювати управління охороною праці у межах власної компетентності.</p> <p>РН 2. Брати участь у розробці та впровадженні заходів щодо усунення причин нещасних випадків, професійних захворювань та ліквідації наслідків аварій на об'єктах будівельної галузі; впроваджувати організаційні і технічні заходи з метою поліпшення стану виробничого середовища та безпеки праці; визначати безпечні параметри чинників виробничого середовища.</p> <p>РН 3. Вміти розраховувати розміри виплат допомоги з тимчасової непрацездатності та в результаті стійкої втрати працездатності; розробляти і впроваджувати соціально-економічну систему заходів щодо охорони праці; враховувати психофізіологічний чинник виробничого середовища та застосовувати профілактичні заходи.</p>

## 2.4 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Архітектурні деталі та обладнання інтер'єрів»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	Бакалаврат інженерних спеціальностей
Викладач, який буде викладати дисципліну	Грано Наталія Володимирівна
Семестр вивчення навчальної дисципліни	3/4 семестр
Обсяг навчальної дисципліни	5,0 кредитів ЄКТС
Вхідні вимоги до студентів, які хочуть обрати дисципліну	не передбачаються
Максимальна кількість студентів, які можуть записатися на дисципліну	30 осіб у групі
Методи викладання, які пропонуються	лекції, практичні заняття
Мета навчальної дисципліни	Метою даної навчальної дисципліни є формування умінь і навичок, які дають змогу оцінити матеріали та фурнітури, що застосовуються при виготовленні обладнання для інтер'єрів. Вивчення різноманіття типологічних груп обладнання, зв'язок типів обладнання з функціональним призначенням будівлі. Вивчення вільного планування та обладнання приміщень, видів архітектурних деталей при формуванні стилів інтер'єру.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе: РН1. Враховуючи соціальне призначення типів споруд, умов архітектурного та природного оточення, проектувати архітектурно-художній образ житлових, громадських, промислових будинків. РН2. Вміти підбирати відповідні конструктивні елементи за каталогом, демонструвати вміння ефективного застосування сучасних будівельних матеріалів. РН3. Розуміти теорію кольорознавства, світлотехніки, знати принципи планування житлового простору. РН4. Розумітися в стилях оформлення інтер'єру. Грамотно подати свої ідеї, тобто захистити свій проєкт, пояснивши доцільність тих чи інших проєктних, дизайнерських рішень

### 2.5 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Технічна експлуатація і ремонт будівель і споруд»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	Бакалаврат інженерних спеціальностей
Викладач, який буде викладати дисципліну	Грано Наталія Володимирівна
Семестр вивчення навчальної дисципліни	3/4 семестр
Обсяг навчальної дисципліни	5,0 кредитів ЄКТС
Вхідні вимоги до студентів, які хочуть обрати дисципліну	не передбачаються
Максимальна кількість студентів, які можуть записатися на дисципліну	30 осіб у групі
Методи викладання, які пропонуються	лекції, практичні заняття
Мета навчальної дисципліни	Метою навчальної дисципліни є формування системи компетентностей з технічної експлуатації будівель і споруд, проектування систем ремонту і підсилення конструкцій для забезпечення надійності будівель і споруд в стадії експлуатації.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе: РН1. Знати основні положення законодавства у сфері експлуатації будівель, дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. РН 2. Використовувати знання про сучасні конструктивні елементи і типи будівель і споруд; вміти розробляти окремі елементи технічної документації, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. Р 3. Вміти користуватися приладами для обстеження будівель і визначення технічного стану будівельних конструкцій та будівель в цілому. РН 4. Вміти оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель, оцінювати та контролювати якість виконання будівель.

## 2.6 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Технічна інвентаризація нерухомого майна»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	Бакалаврат інженерних спеціальностей
Викладач, який буде викладати дисципліну	Грано Наталія Володимирівна
Семестр вивчення навчальної дисципліни	3/4 семестр
Обсяг навчальної дисципліни	5,0 кредитів ЄКТС
Вхідні вимоги до студентів, які хочуть обрати дисципліну	Набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: - Будівельне матеріалознавство; - Будівельні конструкції.
Максимальна кількість студентів, які можуть записатися на дисципліну	30 осіб у групі
Методи викладання, які пропонуються	лекції, практичні заняття
Мета навчальної дисципліни	Метою викладання навчальної дисципліни «Технічна інвентаризація нерухомого майна» є здобуття студентами теоретичних знань й набуття практичних навичок проведення технічної інвентаризації об'єктів нерухомості, розв'язування завдань та практичних проблем, що виникають у процесі професійної діяльності з технічної інвентаризації об'єктів нерухомості.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	РН1. Знати основні методи проведення різних видів технічної експертизи. РН 2. Використовувати знання про основні способи і методи проведення різних видів технічної експертизи житлового фонду. РН 3. Володіти навиками підготовки звіту за результатами проведеної експертизи, умінням підготовки технічного паспорту на квартиру і будівлю в цілому РН 4. Вміти самостійно організувати і провести експертизу, підготувати висновки за її результатами, а в умовах виробничої діяльності: – самостійно застосовувати знання при організації і проведенні технічної експертизи, підготувати звіт і оформити технічний паспорт на житловий фонд