

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КЛАСИЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

КАТАЛОГ № 2

ВИБІРКОВИХ ДИСЦИПЛІН
ЦИКЛУ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Рівень вищої освіти	Початковий рівень (короткий цикл)
Ступінь вищої освіти	Молодший бакалавр
Спеціальність	015 Професійна освіта. Будівництво
Спеціалізація	015.31 Професійна освіта. Будівництво та зварювання
Освітня програма	Професійна освіта. Будівництво та зварювання

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

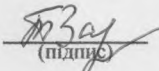
Конотоп 2023 р.

ДАНІ ПРО ПОГОДЖЕННЯ ВИБІРКОВИХ ДИСЦИПЛІН ЦИКЛУ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ

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

протокол 13.12.2023 р. від № 5

Голова
циклової комісії



(підпис)

Т.М. Заболотня
(прізвище, ініціали)

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

протокол 06.12.2023 р. від № 5

Голова
циклової комісії


(підпис)

Ю.В. Туманова
(прізвище, ініціали)

Розглянуто та схвалено
на засіданні циклової комісії
фундаментальної підготовки

протокол 07.12.2023 р. від № 6

Голова
циклової комісії

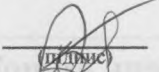

(підпис)

Н.В. Васильченко
(прізвище, ініціали)

Розглянуто та схвалено
на засіданні циклової комісії
«Бакалаврат зі спеціальностей галузі
Освіта / Педагогіка»

протокол 04.12.2023 р. від № 5

Голова
циклової комісії


(підпис)

Т.В. Шульга
(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

1. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 015 Професійна освіта. Будівництво	4
1.1 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Будівельна техніка (зі змістовим модулем «Електротехніка в будівництві»)»	4
1.2 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Основи економіки будівництва»	5
1.3 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Теоретична механіка (зі змістовим модулем "Опір матеріалів")»	6
1.4 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Основи інклюзивної освіти»	7
1.5 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Організація та методика виховної роботи»	8
1.6 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Технічні засоби навчання та методика їх використання»	9
2. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ «Професійна освіта. Будівництво та зварювання»	10
2.1 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Технологія зварювання плавленням та джерела живлення»	10
2.2 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Металеві та зварні конструкції»	11
2.3 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Метрологія, стандартизація та управління якістю»	12
2.4 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Експлуатація, термомодернізація, санітарно-технічне обладнання будівель»	13
2.5 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Основи педагогічних досліджень»	14
2.6 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Основи інженерно-педагогічної творчості»	15

РОЗДІЛ 1. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ*

** з розділу каталогу «Вибіркові навчальні дисципліни за спеціальністю» у 3 семестрі обирається 1 навчальна дисципліна, у 4 семестрі 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, циклова комісія фундаментальної підготовки
Викладач, який буде викладати дисципліну	Кузько Олександр Леонідович, Кипарис 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	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 «Основи економіки будівництва»

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 отримання студентами теоретичних знань з роботи на підприємствах будівництва, формування знань для самостійного прийняття управлінських рішень, виконання економічних розрахунків для ефективного здійснення господарської діяльності на рівні будівельних організацій.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	<p>РН 1. Знати основні поняття та категорії економіки підприємств на основі системного розуміння та взаємозв'язків із суміжними дисциплінами; уміти демонструвати розуміння нормативно-правових актів, що регулюють діяльність суб'єктів господарювання.</p> <p>РН 2. Розрізняти та описувати фактори, які впливають на ефективність господарської діяльності підприємств; використовувати прогресивні методи планування.</p> <p>РН 3. Демонструвати розуміння економічного змісту ресурсів, структури та форм ресурсного забезпечення підприємства: персонал, активи (основні засоби, оборотні засоби, нематеріальні активи), інвестиції; ідентифікувати та описувати форми і системи оплати праці в будівництві; визначати поняття витрат, собівартості та ціноутворення в ринкових умовах; визначати поняття механізму формування та використання доходів і прибутків будівельного підприємства від різних напрямів його діяльності.</p> <p>РН 4. Розраховувати основні показники оцінки результатів та економічної ефективності підприємства; виконувати розрахунки за оцінкою економічної ефективності господарських рішень у контексті їх економічного обґрунтування.</p> <p>РН 5. Проводити обчислення планових і узагальнюючих показників результатів діяльності суб'єкта господарювання.</p>

1.3 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Теоретична механіка (зі змістовим модулем «Опір матеріалів»)».

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 ознайомлення студентів з основними положеннями і законами технічної механіки, умовами рівноваги сил при взаємодії тіл, умовами міцності і жорсткості навантажених деталей і конструкцій, законами руху матеріальної точки і фізичного тіла
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	<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> <p>РН 4. Знати способи визначення переміщень; використовувати різні методи при визначенні переміщень стержневих систем; проводити перевірку виконаних обчислень; упорядковувати понятійно-категоріальний апарат дослідження; вільно оперувати термінами в межах досліджуваної проблеми.</p>

1.4 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Основи інклюзивної освіти»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	Бакалаврат зі спеціальностей галузі Освіта/Педагогіка
Викладач, який буде викладати дисципліну	Гребеник Тетяна Вікторівна
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	Мета навчальної дисципліни полягає в засвоєнні філософських, нормативно-правових та організаційних основ інклюзивної освіти; здійсненні особистісно-мотиваційної, когнітивної та практичної підготовки молодших бакалаврів зі спеціальності 015 Професійна освіта. Будівництво до реалізації інклюзивної моделі освіти в Україні.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	<p>РН 1. Організовувати конструктивну та партнерську взаємодію з учасниками освітнього процесу, використовувати практики самозбереження психічного здоров'я, усвідомленого емоційного реагування.</p> <p>РН 2. Використовувати в освітній практиці різні прийоми формувального, поточного і підсумкового оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти, прийоми диференційованого оцінювання молоді з особливими освітніми потребами.</p> <p>РН 3. Організовувати освітній простір з дотриманням принципів універсального дизайну, безпечно, проектувати навчальні осередки у аудиторії спільно з студентами із урахуванням їхніх вікових особливостей, інтересів і потреб, забезпечувати дотримання вимог безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни, створювати психологічно комфортні умови освітнього процесу.</p> <p>РН 4. Забезпечувати індивідуальний і диференційований розвиток здобувачів освіти з особливими освітніми потребами відповідно до їхніх можливостей.</p> <p>РН 5. Використовувати основні техніки спілкування з дорослими людьми, різні форми та засоби комунікації з батьками, колегами, іншими фахівцями з метою підтримки здобувачів у освітньому процесі, керувати педагогічним і професійним розвитком осіб та груп.</p>

1.5 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Організація та методика виховної роботи»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	Бакалаврат зі спеціальностей галузі Освіта/Педагогіка
Викладач, який буде викладати дисципліну	Шульга Тетяна Вікторівна
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 професійної компетентності студентів щодо організації виховної роботи в закладі освіти; ознайомлення їх із сучасними підходами, принципами, формами, методами, технологіями і засобами організації виховної роботи в закладах освіти; підвищення рівня методичної підготовки майбутніх майстрів виробничого навчання через оволодіння сучасними технологіями та інноваційними практиками організації виховного процесу в закладі освіти
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	РН 1. знати категоріальний апарат та основні поняття у сфері виховання, розуміти зміст, основні напрями, закономірності та принципи виховання молоді на сучасному етапі розвитку української державності; РН 2. добирати методи, прийоми і засоби виховання, методики вивчення рівнів вихованості учнів, розрізняти критерії оцінювання рівнів ефективності виховного впливу; РН 3. здійснювати планування виховного процесу, орієнтуватися в особливостях управління процесом виховання в закладі освіти; РН 4. організовувати та проводити виховний захід; РН 5. знати особливості роботи з батьками, технології організації спільної діяльності закладу освіти і сім'ї, специфіку роботи з молоддю, яка потребує підвищеної педагогічної уваги.

1.6 Загальна інформація про навчальну дисципліну «Технічні засоби навчання та методика їх використання»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	Бакалаврат зі спеціальностей галузі Освіта/Педагогіка
Викладач, який буде викладати дисципліну	Осадча Маргарита 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 ознайомлення здобувачів освіти з основними технічними засобами навчання; сформувані у них уміння та навички, необхідні для ефективного використання засобів сучасних інформаційних технологій та ТЗН у своїй майбутній професійній діяльності, підготувати майбутніх майстрів виробничого навчання до ефективного застосування сучасної комп'ютерної техніки, технічних засобів навчання та відповідного програмного забезпечення на уроках і в позакласній роботі.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	РН 1. Організувати комп'ютерні дані, спираючись на знання про структуру збереження документів на комп'ютері; створювати, формувати та рецензувати навчальні Web-ресурси в текстовому форматі в хмарному сервісі Google Docs: Writely. РН 2. Створювати, формувати, рецензувати та презентувати навчальні Web-ресурси в табличному форматі в хмарному сервісі Google Docs: Spreadsheets (обчислення, фільтрації, сортування); розробляти мультимедійні презентації зі спільним доступом для редагування в Google. РН 3. Використовувати хмарні сервіси для створення та редагування блогу, сайту; використовувати різні соціальні платформи для спілкування. РН4. Розробляти програмні засоби навчання на базі існуючих оболонок, авторські програмні засоби навчання; розробляти і наповнювати курси на базі хмарного сервісу Google Classroom та в системі Moodle; наповнювати курси для дистанційного навчання навчально-методичними матеріалами, розробляти систему контролю. РН 5. Організувати відеоконференції засобами Google Meet, Zoom.

РОЗДІЛ 2. ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ**

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

2.1. Загальна інформація про навчальну дисципліну «Технологія зварювання плавленням та джерела живлення»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	циклова комісія будівництва, цивільної інженерії, геодезії та землеустрою
Викладач, який буде викладати дисципліну	Толок Євген Олександрович
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 вивчення дисципліни є формування у майбутнього спеціаліста здатностей використовувати знання способів, та технології зварювання плавленням; освоєння діючих та створення нових зразків машин і установок для зварювання плавленням; забезпечення знаннями з основ теорії джерел дугового зварювання; впровадження дугових джерел живлення у технології зварювання плавленням.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	РН 1. Знати сутність різноманітних способів зварювання плавленням, їх техніко-економічні характеристики, сфери використання і перспективи розвитку; особливості технології зварювання плавленням різних металів та їх сплавів. РН 2. Вміти вибирати необхідні зварювальні матеріали; розробляти технологічні процеси зварювання; вибирати оптимальні параметри зварювання плавленням. РН 3. Вміти визначення коефіцієнти розплавлення, наплавлення та втрат на вигоряння і розбризкування при ручному дуговому зварюванні. РН 4. Знати основи теорії джерел дугового зварювання; впроваджувати дугові джерела живлення у технології зварювання плавленням.

2.2. Загальна інформація про навчальну дисципліну «Металеві та зварні конструкції»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	циклова комісія будівництва, цивільної інженерії, геодезії та землеустрою
Викладач, який буде викладати дисципліну	Толок Євген Олександрович
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 викладання дисципліни є забезпечення майбутнього спеціаліста знаннями в галузі розрахунку та конструювання металевих конструкцій з урахуванням вимог технологічності виробництва конструктивних елементів, їх транспортування, монтажу та технічної експлуатації; використання металевих конструкцій в будівлях та інженерних спорудах.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	<p>РН 1. Знати структуру сталей, хімічний склад і фізико-механічні властивості металів та визначення зварюваності сталі. Знати метали як однорідні, ізотропні і суцільні матеріали, що дозволяє досить точно теоретично описати їх роботу в пружній області і поза межами пружності. Аналізувати структуру та якість сталі в залежності від вмісту вуглецю.</p> <p>РН 2. Аналізувати розрахункову модель металевих конструкцій, що зводиться до умов її дійсної роботи. Застосовувати використання металевих конструкцій в будівлях та інженерних спорудах. Визначати способи з'єднання елементів металевих конструкцій в залежності від конструктивного вирішення об'єкта проектування, умов його роботи під навантаженням, зручністю виконання робіт, а також місцем їх проведення. Розраховувати стикові і кутові зварні шви.</p> <p>РН 3. Вміти визначити навантаження та вибір сталі. Розуміти визначення граничного значення відносного прогину. Аналізувати визначення оптимального (максимального) розрахункового опору сталі і вибір класу міцності сталі. Аналізувати вибір сталі в залежності від максимального розрахункового опору.</p> <p>РН 4. Вміти запроектувати суцільні та наскрізні колони. Аналізувати вибір типу перерізу колони, враховуючи величину навантаження, умови експлуатації, можливості виготовлення і наявність сортаменту. Вміти запроектувати базу колони та способи сполучення її з фундаментом. Застосовувати при розрахунках шарнірне та жорстке сполучення бази з фундаментом. Аналізувати</p>

	<p>конструктивні рішення баз.</p> <p>РН 5. Вміти запроектувати каркас одноповерхової промислової будівлі. Знати основні конструктивні елементи каркаса - колони, балки і зв'язки. Аналізувати конструктивні схеми: рамні, зв'язкові, рамно-зв'язкові.</p>
--	---

2.3. Загальна інформація про навчальну дисципліну «Метрологія, стандартизація та управління якістю»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	циклова комісія загальнотехнічних дисциплін, галузевого машинобудування та управління
Викладач, який буде викладати дисципліну	Приходько Олександр Миколайович
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 вивчення дисципліни є розкриття основних понять, процедур, функцій компетентних органів у галузі стандартизації, метрології та сертифікації продукції і послуг, розкриття ролі стандартизації в підвищенні показників якості продукції та послуг.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	<p>РН 1. Знати основні положення Державної системи стандартизації, принципи та методи стандартизації, основи взаємозамінності; правила оформлення нормативної, учбової, технічної та конструкторської документації.</p> <p>РН 2. Знати класифікацію метрологічної діяльності, засобів вимірювальної техніки, види похибок вимірювання та способи їх виключення.</p> <p>РН 3. Знати класифікацію показників та методи визначення якості. Вміти визначати індекси якості, коефіцієнти дефектності та рівня якості, будувати криву розподілу та гістограму Парето.</p> <p>РН 4. Знати порядок проведення сертифікації, атестації та аудиту виробництва. Розрізняти методики, інструменти та документацію по їх проведенню.</p>

2.4. Загальна інформація про навчальну дисципліну «Експлуатація, термо-модернізація, санітарно-технічне обладнання будівель»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	циклова комісія будівництва, цивільної інженерії, геодезії та землеустрою
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 теплозахисні властивості огорожуючих конструкцій; аналізувати фактори, що спричиняють передчасне зношування й старіння матеріалів конструкцій, визначати комплекси заходів, що забезпечують комфортне й безвідмовне використання будівель та споруд, враховуючи технічне обслуговування й ремонти, оволодіти необхідним обсягом теоретичних і практичних знань з питань призначення, класифікації, улаштування, основних елементів інженерного обладнання будівель і споруд.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	РН 1. Оцінювати термін використання та капітальність будівель; розуміти процеси організації робіт щодо технічної експлуатації будівель, проведення оглядів і обстежень, ремонту і посилення конструкцій будівель та споруд; аналізувати фактори, що спричиняють передчасне зношування й старіння матеріалів конструкції. РН 2. Оцінювати теплозахисні властивості огорожуючих конструкцій; аналізувати причини втрат тепла через зовнішні огорожувальні конструкції; забезпечувати енергетичну ефективність будівлі. РН 3. Оволодіти необхідним обсягом теоретичних і практичних знань з питань призначення, класифікації, улаштування, основних елементів інженерного обладнання будівель і споруд. РН 4. Демонструвати вміння розрахунку теплоізоляції зовнішніх стінових конструкцій, покриттів, підлог та перекриттів над горищами та проїздами; читати та опрацьовувати креслення систем санітарно-технічного обладнання будівель та споруд.

2.5. Загальна інформація про навчальну дисципліну «Основи педагогічних досліджень»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	Бакалаврат зі спеціальностей галузі Освіта/Педагогіка
Викладач, який буде викладати дисципліну	Осадча Маргарита 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 сформувати у здобувачів освіти поняття про педагогічне дослідження та методики його проведення, допомогти в оволодінні основними теоретичними знаннями та практичними вміннями і навичками організації та проведення науково-педагогічного дослідження, обробки їх результатів.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	РН 1. Знати специфіку окремих методик педагогічного дослідження та оптимальних умов їх застосування; вміти обґрунтовано обирати та застосовувати теоретичні, емпіричні та математичні методи наукового дослідження освітніх процесів. РН 2. Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань, створення нових та удосконалення традиційних технологій викладання в ширших мультидисциплінарних контекстах. РН 3. Знати види методів наукового дослідження та науково-дослідної продукції, володіти методами пошуку і обробки наукової інформації. РН 4. Створювати та реалізовувати наукові розробки та/або освітні проекти, спрямовані на підвищення якості організації освітнього середовища для здобувачів освіти.

2.6. Загальна інформація про навчальну дисципліну «Основи інженерно-педагогічної творчості»

Циклова комісія, яка пропонує дисципліну	Бакалаврат зі спеціальностей галузі Освіта/Педагогіка
Викладач, який буде викладати дисципліну	Осадча Маргарита 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 сприяти розвитку творчого мислення студентів, умінь робити власні узагальнення та спостереження на основі знань з законів розвитку технічних систем, опанування компетентностей щодо володіння основними психічними процесами, на яких ґрунтується творча діяльність, володіння структурою, типами і рівнями творчої діяльності, володіння організаційними аспектами реалізації творчої діяльності та планування, організації, мотивації та контролю творчої діяльності здобувача освіти при створенні нових об'єктів техніки і технології за спеціалізацією.
Очікувані результати навчання (РН) навчальної дисципліни	РН 1. Знати систему параметрів будівельних об'єктів, які характеризують його якість; розуміти закони розвитку технічних систем як основу технічної творчості; вміти аналізувати і описувати об'єкти дослідження у професійній діяльності; вміти визначати технічні проблеми і причини їх виникнення щодо об'єктів дослідження професійної діяльності; обирати ефективні шляхи вирішення проблем у об'єктах дослідження професійної діяльності. РН 2. Генерувати нові ідеї – об'єкти будівництва відповідно до спеціалізації; організовувати діяльність здобувачів освіти на генерування нових ідей – об'єктів будівництва відповідно до спеціалізації. РН 3. Вміти здійснювати пошук передових об'єктів техніки і технології (патентів) в патентних базах України; вміти збирати, аналізувати та інтерпретувати інформацію (дані) щодо технічної та педагогічної творчості; готувати і презентувати інформацію, необхідну для творчої діяльності за допомогою сучасних інформаційних технологій; РН 4. Знати базові психічні основи творчості та її види, розуміти теорії мотивації творчої діяльності фахівця та основні засади психологічних процесів і механізмів творчої діяльності; володіти навичками стимулювання пізнавального процесу та управління стратегіями поведінки у колективній творчій діяльності; володіння евристичними і раціональними методами розв'язання творчих задач для створення нових об'єктів техніки і технологій