

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ЛЬВІВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»
(ВСП «ЛФК ЛНУП»)**

**ОСВІТНЬО - ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
МОНТАЖ І ОБСЛУГОВУВАННЯ ВНУТРІШНІХ САНІТАРНО-
ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ І ВЕНТИЛЯЦІЇ
ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ**

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	19 Архітектура та будівництво
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	192 Будівництво та цивільна інженерія
КВАЛІФІКАЦІЯ	фаховий молодший бакалавр з будівництва та цивільної інженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Львівського національного
університету природокористування
Голова Вченої ради

_____ Василь ЛОПУШНЯК
(протокол № __ від _____ 2024)

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 01 вересня 2024 року

Директор ВСП «ЛФК ЛНУП»
_____ Ярослав ПАНЮРА
(наказ № _____ від _____ 2024)

Львів 2024 рік

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
МОНТАЖ І ОБСЛУГОВУВАННЯ ВНУТРІШНІХ САНІТАРНО-
ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ І ВЕНТИЛЯЦІЇ**

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО

Педагогічною радою ВСП «ЛФК ЛНУП»
голова педагогічної ради

_____ Ярослав ПАНЮРА

(протокол № ____ від _____ 2024 року)

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО

Методичною радою ВСП «ЛФК ЛНУП»
голова методичної ради

_____ Іван ОЛІЙНИК

(протокол № ____ від _____ 2024 року)

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО

Цикловою комісією
«Будівництва та архітектури»
голова циклової комісії

_____ Наталя МАТЛЯК

(протокол № ____ від _____ 2024 року)

ПОГОДЖЕНО

Перший проректор
Львівського національного
університету природокористування

_____ Ірина ФЕДІВ
_____ 2024

ПОГОДЖЕНО

Гарант освітньої програми
Монтаж і обслуговування
внутрішніх санітарно-технічних
систем і вентиляції
бакалаврського рівня
Львівського національного
університету природокористування
кандидат технічних наук, доцент,
завідувач кафедри технології та
організації будівництва

_____ Юрій ФАМУЛЯК
_____ 2024

ПОГОДЖЕНО

Завідувач відділення
«Будівництва, цивільної інженерії
та архітектури»

_____ Надія МОТА
_____ 2024

ПОГОДЖЕНО

Голова робочої групи (гарант ОПП)

_____ Валентина БЕРЕЩАК
_____ 2024

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму **Монтаж і обслуговування внутрішніх санітарно-технічних систем і вентиляції** розроблено на основі стандарту фахової передвищої освіти затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 17.11.2021 за №1243 «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія галузі знань 19 Архітектура та будівництво освітньо-професійного ступеню «фаховий молодший бакалавр», введеного в дію з 2021-2022 навчального року.

URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2021/11/18/192-Budivn.tsyvil.inzhener.18.11.pdf>

РОЗРОБЛЕНО РОБОЧОЮ ГРУПОЮ У СКЛАДІ:

Голова робочої групи (гарант освітньо-професійної програми)

Валентина БЕРЕЩАК – кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії», голова циклової комісії «Будівництва та архітектури»

Члени робочої групи:

Наталія МАТЛЯК – кваліфікаційна категорія «спеціаліст 2 категорії»

Андрій РЕГУШ - кандидат технічних наук, доцент кафедри технології та організації будівництва Львівського національного університету природокористування.

Роман ПИЛИПЧУК – головний інженер проєкту, ТзОВ «Інститут Гірхімпром»

Олег ОСТАШЕВСЬКИЙ – здобувач освіти спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія (ОПП Монтаж і обслуговування внутрішніх санітарно-технічних систем і вентиляції)

Сергій РАК – інженер ЛМКП «Львівводоканал», випускник 2003 року

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

- 1.
- 2.

З М І С Т	Сторінки
Вступ	1-2
1. Опис освітньо-професійної програми.	3-12
2. Перелік освітніх компонентів і логічна послідовність їх виконання.	13-17
2.1 Перелік компонентів ОПП.	13-14
2.2 Структурно-логічна схема ОПП.	15-16
2.3 Каталог вибірових компонентів	17
3. Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти.	18
4. Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти.	19-20
5. Матриця відповідності компетентностей випускника компонентам освітньо-професійної програми.	21
6. Матриця відповідності результатів навчання освітнім компонентам освітньо-професійної програми.	22
7. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей.	23
8. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма.	24
Додатки	25-26

Вступ

Відповідно до Закону України «Про фахову передвищу освіту», стандарту фахової передвищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 17.11.2021 за №1243 «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія галузі знань 19 Архітектура та будівництво освітньо-професійного ступеню «фаховий молодший бакалавр», освітньо-професійна програма у сфері фахової передвищої освіти – єдиний комплекс освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо), спрямованих на досягнення визначених результатів навчання, що дає право на отримання визначеної освітньої та професійної кваліфікації.

Освітньо-професійна програма використовується під час:

- акредитації освітньо-професійних програм, інспектуванні освітньої діяльності за спеціальністю;
- розроблення навчального плану і робочих навчальних планів;
- розроблення засобів діагностики якості фахової передвищої освіти;
- професійної орієнтації здобувачів фаху.

Освітньо-професійна програма встановлює :

- вимоги до попереднього рівня освіти здобувачів;
- обсяг програми та його розподіл за нормативною та вибірковою частинами;
- термін навчання;
- результати навчання, що оцінюються;
- загальні вимоги до програм навчальних дисциплін;
- загальні вимоги до засобів діагностики;
- загальні вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;
- перелік та обсяг навчальних дисциплін для опанування компетентностей освітньо-професійної програми.

Освітньо-професійна програма використовується для:

- складання навчальних планів і робочих планів;
- формування програм навчальних дисциплін, програм практичної підготовки;
- формуванні індивідуальних планів здобувача освіти;
- формуванні силабусів, робочих програм навчальних дисциплін, практичної підготовки;
- акредитації освітньо-професійних програм;
- внутрішнього контролю якості підготовки фахівців;
- атестації здобувачів фахової передвищої освіти.

Користувачі освітньо-професійної програми:

- здобувачі фахової передвищої освіти, які навчаються у ВСП «Львівський фаховий коледж Львівського національного університету природокористування» за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія;
- педагогічні працівники ВСП «Львівський фаховий коледж Львівського національного університету природокористування», які здійснюють підготовку здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія;
- приймальна комісія ВСП «Львівський фаховий коледж Львівського національного університету природокористування»

Компетенції здобувача фахової передвищої освіти, що формуються в процесі опанування даної освітньо-професійної програми (ОПП), визначаються згідно з Національною рамкою кваліфікацій (НРК), відповідною спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія, а також відповідно до мети та завдань ОПП.

Результати навчання визначаються набутими здобувачем компетенціями, а саме, його здатністю застосовувати знання, вміння, досвід і особистісні якості відповідно до завдань професійної діяльності.

1. Опис освітньо-професійної програми

«Монтаж і обслуговування внутрішніх санітарно-технічних систем і вентиляції» зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія

1. Загальна інформація	
Повна назва закладу фахової передвищої освіти	Відокремлений структурний підрозділ «Львівський фаховий коледж Львівського національного університету природокористування»
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з будівництва та цивільної інженерії
Професійна кваліфікація	Відсутня
Кваліфікація в дипломі	Освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр Спеціальність – 192 Будівництво та цивільна інженерія Освітньо-професійна програма – Монтаж і обслуговування внутрішніх санітарно-технічних систем і вентиляції
Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій	Освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра відповідає 5 рівню Національної рамки кваліфікацій
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Монтаж і обслуговування внутрішніх санітарно-технічних систем і вентиляції
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра	Обсяг освітньо-професійної програми 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Переоформлено сертифікат про акредитацію спеціальності за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодший спеціаліста на сертифікат про акредитацію ОПП у сфері передвищої освіти ДС 002797 від 27.06. 2022, Державна служба якості України, дійсний до 01.07.2025
Термін дії освітньо-професійної програми	З 01.09. 2023 по 30.06. 2025
Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	Фахова передвища освіта може здобуватися на основі: - базової середньої освіти (з одночасним виконанням освітньої програми профільної середньої освіти, тривалість здобуття якої становить два роки); - повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти); - професійної (професійно-технічної) освіти; - фахової передвищої освіти; - вищої освіти
Мова викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення освітньо-професійної програми	https://lfc.lnup.edu.ua

2. Мета освітньо-професійної програми

Надання теоретичних знань, професійних умінь і навичок, розвиток професійних компетентностей в галузі будівництва, монтажу санітарно-технічних систем і вентиляції, що направлені на здобуття студентами здатностей застосовувати дані знання для вирішення професійних завдань та обов'язків за обраною спеціальністю.

3. Характеристика освітньо-професійної програми

Предметна область

Об'єкт вивчення та/або діяльності:

теоретичні, методичні, організаційні та практичні засади процесів проектування, зведення, експлуатації та реконструкції об'єктів будівництва, інженерних систем та технологічних процесів.

Цілі навчання:

підготовка фахівців, здатних розв'язувати типові спеціалізовані задачі та виконувати практичні завдання у сфері будівництва та цивільної інженерії або у процесі навчання.

Теоретичний зміст предметної області:

основи будівельних технологій, теорії, принципи, поняття, методи фундаментальних і загальноінженерних наук.

Методи, методики та технології:

методи фізичного та математичного моделювання, методики проектування, технології виготовлення конструкцій, матеріалів і зведення об'єктів будівництва та інженерних систем.

Інструменти та обладнання:

сучасні інформаційно-аналітичні системи і комп'ютерні технології, прилади, обладнання та споруди, необхідні для формування професійних компетентностей фахово-го молодшого бакалавра з будівництва та цивільної інженерії.

Особливості ОПП:

здобуття навичок та знань із будівельного матеріалознавства, нарисної геометрії та інженерної графіки, санітарно-технічного обладнання та газопостачання будівель, архітектури будівель і споруд, теплогенеруючих установок та теплопостачання, основ теоретичної механіки та опору матеріалів та інших, що передбачає визначену зайнятість та можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання.

Загальний фокус:

акцент робиться на адаптації та впровадженні в професійну діяльність аналітичних знань, комунікативних, організаторських, навичок для вирішення завдань у галузі будівництва та цивільної інженерії.

Спеціальний фокус:

освітньо-професійна програма має прикладну орієнтацію і пропонує комплексний підхід до здійснення діяльності у сфері будівництва та реалізує це через навчання й практичну підготовку. Вивчення дисциплін, включених у програму, дає можливість подальшого професійного

	зростання. Ключові слова: вентиляція, теплопостачання, кондиціонування, опалення, зварювання, різання, метрологія, стандартизація, Характерною особливістю ОПП є оволодіння системою компетентностей щодо проектування, будівництва і технічної експлуатації санітарно-технічних систем і мереж, теплогазопостачання, вентиляції і кондиціонування, проектування санітарно-технічного обладнання будівель і споруд різного призначення, систем водопостачання і водовідведення населених пунктів, з впровадженням альтернативної енергетики. Програма передбачає набуття професійних компетентностей під час проходження навчальних і виробничої практик на підприємствах галузі. Науковий аспект програми обґрунтовується наявністю науково-практичних конференцій.
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фаховий молодший бакалавр з будівництва та цивільної інженерії після закінчення навчання за освітньо-професійною програмою: - підготовлений до виконання робіт в галузі економіки за Національним класифікатором України «Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010» - здатний займати первинні посади до професійних назв робіт відповідно до Національного класифікатора України «Класифікатор професій» ДК 003:2010»: 3112 технік санітарно-технічних систем 3112 технік-будівельник 3112 технік-теплотехнік (будівництво)
Академічні права випускників	Фаховий молодший бакалавр з будівництва та цивільної інженерії має можливість продовження навчання для здобуття вищої освіти: - початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти; - перший (бакалаврський) рівень вищої освіти; - набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, в тому числі післядипломної освіти
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Підходи до освітнього процесу: проблемно-орієнтований, компетентісний, студентськоцентроване навчання. Система методів навчання базується на принципах цілеспрямованості, бінарності - активної безпосередньої участі викладача та здобувача освіти. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, моделювання професійних ситуацій, проєктного навчання. Проведення комбінованих занять, лекцій, лабораторних, практичних занять із розв'язанням ситуаційних завдань та

	використанням кейс-методів, ділових ігор, міждисциплінарних тренінгів, що розвивають комунікативні та лідерські навички й уміння працювати в команді, виконання проектів, дослідницькі лабораторні роботи. Консультації з викладачами, семінари. Застосування інноваційних технологій дистанційного навчання, проходження навчальних і виробничих практик і проведення екскурсій на підприємствах, залучення студентів для участі в наукових конференціях, олімпіадах, курсове проектування та виконання кваліфікаційної роботи.
Оцінювання	Система оцінювання знань включає поточний, рубіжний, семестровий контроль знань, підсумкову атестацію: - поточний контроль знань здобувачів фахової передвищої освіти проводиться в усній або письмовій формах (опитування за результатами опрацьованого матеріалу, звіти із практичних робіт, виконані контрольні роботи, тестування, модульні контрольні роботи); - рубіжний (тематичний, модульний) контроль проводиться після вивчення логічно завершеної частини навчальної програми та проводиться у різних формах; - семестровий підсумковий контроль проводиться у формі усного чи письмового екзамену, диференційованого заліку, захисту курсової роботи, захист звіту з практики. - підсумкова атестація здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи Оцінювання навчальних досягнень здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється за 4-бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).
6. Перелік компетентностей випускника	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі професійної діяльності в галузі будівництва та цивільної інженерії або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів математичних, природничих та інженерних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності (ЗК)	
ЗК 1	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини громадянина в Україні.
ЗК 2	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК 3	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК 4	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, виявляти, ставити та вирішувати проблеми, приймати обґрунтовані рішення, працювати в команді.
ЗК 5	Здатність спілкуватися державною мовою, як усно, так і письмово
ЗК 6	Здатність спілкуватися іноземною мовою
ЗК 7	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації
ЗК 8	Здатність виявляти ініціативу та підприємливість
ЗК 9	Здатність застосовувати базові знання фундаментальних розділів математичних, природничих та соціально-економічних наук, в обсязі, необхідному для володіння апаратом відповідної галузі знань.
ЗК 10	Здатність застосовувати базові знання фундаментальних дисциплін в предметній області будівництва та цивільної інженерії, в обсязі необхідному для засвоєння загально -професійних дисциплін.
ЗК 11	Здатність забезпечувати безпечну діяльність, цивільний захист та захист навколишнього середовища. Розуміння необхідності та дотримання норм здорового способу життя.
ЗК 12	Здатність до системного творчого мислення, наполегливості у досягненні мети професійної діяльності та до пошуку альтернативних рішень у професійній діяльності.
Спеціальні компетентності (СК)	
СК 1	Здатність користуватися нормативною, технічною і довідковою літературою, дотримуватися вимог ДБН та ДСТУ під час проєктування, виконання робіт в галузі будівництва та цивільної інженерії.
СК 2	Здатність читати та виконувати креслення, аналізувати структурну схему будівель, знати роботу окремих типових елементів конструкцій та їх взаємодію.
СК 3	Здатність ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби і конструкції під час проєктування та зведення об'єктів будівництва на основі їх технічних характеристик, властивостей і технології виготовлення
СК 4	Здатність визначати навантаження, що діють на конструкції будівель або спеціальних інженерних споруд, а також виконувати розрахунок конструкцій та їх конструювання; використовувати професійно профільовані знання й практичні навички в галузі основ теоретичної механіки та опору матеріалів для розрахунку споруд на міцність та жорсткість.
СК 5	Здатність працювати з сучасним лабораторним обладнанням, геодезичними приладами.
СК 6	Здатність використовувати топографічні матеріали під час проєктування і зведення об'єктів будівництва та інженерних мереж.
СК 7	Здатність розробляти і застосовувати типові об'ємно-планувальні і конструктивні рішення будівель і споруд на основі техніко-економічної оцінки, готувати технічну документацію при проєктуванні об'єктів будівництва на основі ідентифікації та застосування даних.
СК 8	Здатність вирішувати завдання проєктування, зведення об'єктів будівництва та прокладання інженерних мереж у різних топографічних та геологічних умовах

СК 9	Здатність використовувати професійно профільовані знання й практичні навички з основ нарисної геометрії та інженерної графіки для виконання креслень на різних стадіях проектування.
СК 10	Розуміння технологічних процесів під час зведення, експлуатації, ремонту і реконструкції об'єктів будівництва та інженерних мереж з дотриманням вимог охорони праці та охорони навколишнього середовища
СК 11	Здатність вирішувати організаційні та управлінські питання, організовувати діяльність колективу, працювати в команді під час зведення об'єктів будівництва та інженерних мереж; уміння аналізувати якість виконання робіт і нести відповідальність за результати своєї діяльності
СК 12	Здатність обирати та застосовувати машини, механізми і засоби малої механізації під час зведення об'єктів будівництва та інженерних мереж
СК 13	Здатність виконувати економічні розрахунки для визначення вартості об'єктів будівництва та інженерних мереж.
СК 14	Здатність застосовувати інформаційні системи і технології для професійної діяльності у галузі будівництва та цивільної інженерії; уміння застосовувати знання основ інженерної та комп'ютерної графіки в професійній діяльності
СК 15	Здатність використовувати знання і професійні навички зі зварювання та різання, під час монтажу, ремонту, обслуговування санітарно-технічних систем
СК 16	Здатність використовувати професійні знання й практичні навички в галузі санітарно-технічного обладнання, технології виробництва санітарно-технічних робіт, теплогенеруючих установок для організації проведення робіт з проектування, ремонту та експлуатації
СК 17	Здатність розв'язувати широке коло проблем і задач з теплогазопостачання, опалення, вентиляції і кондиціонування (ТГПВіК), енергоресурсозбереження, обліку енергоносіїв.
СК 18	Здатність розраховувати та аналізувати процеси тепломасообміну, гідро-газо- і аеродинаміки з погляду фундаментальних фізичних законів, принципів і знань
СК 19	Здатність використовувати знання і вміння для організації раціонального проведення монтажу, технічного обслуговування, ремонту, налагоджування та нагляду санітарно-технічних систем і вентиляції; якісно і своєчасно оформлювати експлуатаційно-технічну документацію
СК 20	Здатність застосовувати на практиці знання ресурсозберігаючих та енергозберігаючих технологій, альтернативних, відновлювальних джерел енергії, розуміння екологічних наслідків своєї професійної діяльності
СК 21	Здатність здійснювати контроль режимів роботи санітарно-технічного обладнання за допомогою засобів автоматизації
СК 22	Здатність використовувати знання з технології і організації санітарно-технічних робіт при їх монтажі, експлуатації та реконструкції.

СК 23	Здатність застосовувати основні законодавчі положення з охорони праці та охорони навколишнього середовища; володіти безпечними прийомами виконання санітарно-технічних робіт, застосовувати основні методи безпеки життєдіяльності та цивільного захисту виробничого персоналу і населення від можливих наслідків аварій, катастроф, стихійних лих, володіння культурою безпеки, екологічною свідомістю
7. Зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання (РН)	
РН 1	Розуміти основи демократичного устрою держави, верховенства права, знати і реалізувати права і обов'язки громадянина України
РН 2	Оцінювати сучасний стан культурного розвитку держави, розвивати та вдосконалювати інтелектуальний, загальнокультурний, фізичний і духовний рівень. Бути активним суб'єктом професійної та економічної діяльності держави
РН 3	Здійснювати організацію робіт та нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності, у тому числі в умовах непередбачуваних змін
РН 4	Взаємодіяти з колегами, керівниками та клієнтами, формувати власний внесок у роботу команди, доносити до фахівців і не фахівців інформацію, ідеї, проблеми та власний досвід у сфері будівництва та цивільної інженерії.
РН 5	Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами, у тому числі з питань будівництва та цивільної інженерії
РН 6	Здійснювати пошук інформації, необхідної для знаходження творчих рішень або відповідей на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми, у тому числі за допомогою сучасних інформаційних технологій, ідентифікувати, аналізувати та оцінювати отримані дані
РН 7	Аналізувати можливі ризики, виявляти чинники впливу для запобігання нещасним випадкам та аварій на об'єктах будівництва; володіти основними методами захисту навколишнього середовища від можливих наслідків виробничої діяльності; володіти безпечними прийомами виконання санітарно-технічних робіт, вживати заходи щодо індивідуального та колективного захисту людини від негативних факторів природного, техногенного, соціально-політичного і воєнного характеру
РН 8	Знати нормативні документи в галузі будівництва, архітектури і управлінської діяльності та грамотно застосовувати їх під час вирішення задач будівництва та цивільної інженерії
РН 9	Виконувати робочі креслення, читати та корегувати їх, розуміти роботу відповідних конструктивних елементів будівель, споруд та інженерних систем; володіти спеціальними знаннями з креслення та основ нарисної геометрії.
РН 10	Здійснювати оптимальний підбір та ефективне використання сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій на підставі аналізу їх технічних характеристик і властивостей, а також урахування економічних, екологічних та етичних аспектів
РН 11	Застосовувати у професійній діяльності типові алгоритми розрахунків та

	правила конструювання конструктивних елементів об'єктів будівництва та інженерних систем, у тому числі з використанням спеціалізованого програмного забезпечення.
РН 12	Виконувати типові вимірювання та дослідження з використанням сучасного лабораторного обладнання та геодезичних приладів, грамотно інтерпретувати отримані результати
РН 13	Самостійно готувати і оформлювати типові складові технічної документації
РН 14	Аналізувати вплив інженерно-геологічних особливостей території будівництва під час проектування і зведення об'єктів будівництва та інженерних мереж, оцінювати стійкість відповідних об'єктів та мереж
РН 15	Організовувати технологічні процеси будівництва та управляти ними
РН 16	Рационально обирати та організовувати роботу машин і механізмів, засобів малої механізації під час зведення об'єктів будівництва та інженерних мереж, слюсарні та вимірювальні інструменти, з урахуванням їх технічних характеристик і дотриманням вимог охорони праці та екологічної безпеки
РН 17	Самостійно складати та аналізувати елементи проєктно-технологічної та кошторисно-договірної документації, виконувати техніко-економічне обґрунтування, оцінювати економічні ризики під час проектування, будівництва, ремонту та експлуатації будівель, споруд та інженерних систем
РН 18	Приймати ефективні рішення у сфері своєї компетенції у випадках аварій та надзвичайних подій
РН 19	Планувати, аналізувати, контролювати і оцінювати власну роботу та роботу інших осіб.
РН 20	Застосовувати базові знання фундаментальних дисциплін, основні теорії, методи та принципи математичних, природничих та соціально-економічних наук, у пізнавальній та професійній діяльності.
РН 21	Аналізувати складні явища суспільного життя, пов'язувати загальнофілософські проблеми з вирішенням завдань економічної теорії та практики.
РН 22	Демонструвати професійно профільовані знання й практичні навички в галузі основ теоретичної механіки та опору матеріалів для розрахунку споруд на міцність та жорсткість, аналізу структурних схем будівель; визначати навантаження, що діють на конструкції будівель або спеціальних інженерних споруд
РН 23	Застосовувати знання і вміння при зварюванні і різанні, знати види, технологію та принципи роботи
РН 24	Володіти необхідним рівнем інформаційної та комп'ютерної грамотності, застосовувати у практичній діяльності знання інформаційних систем і технологій у галузі будівництва; демонструвати володіння технологією і сферою застосування комп'ютерної графіки
РН 25	Уміти розробляти самостійно, або використовувати типові, об'ємно-планувальні і конструктивні рішення при проєктуванні об'єктів будівництва, складати та узгоджувати завдання на проєктування. Готувати і оформлювати технічну документацію.

РН 26	Демонструвати знання та вміння щодо застосування положень гідростатики, гідродинаміки, механіки рідин і газів, тепломасообмінних, теплових і термодинамічних процесів для розрахунків основних параметрів елементів санітарно-технічних систем і вентиляції
РН 27	Застосовувати необхідні знання щодо використання поновлюваних і нетрадиційних джерел енергії, організації ефективної системи обліку енергоносіїв, автоматичного регулювання систем опалення, вентиляції і кондиціонування; забезпечення мікроклімату будівель і споруд
РН 28	Уміти розв'язувати широке коло проблем і задач з теплогазопостачання, опалення, вентиляції і кондиціонування (ТГПВіК), енергоресурсозбереження.
РН 29	Застосовувати знання і вміння щодо технології і організації монтажу, технічного обслуговування, ремонту, налагоджування та нагляду, експлуатації та реконструкції інженерних мереж, сантехнічного обладнання і вентиляції, систем опалення, тепло генеруючих установок, побутових приладів;
РН 30	Здійснювати обслуговування і ремонт санітарно-технічних систем, Вміти складати плани поточного і капітального ремонтів окремих елементів, санітарно-технічних систем і вентиляції, розробляти заходи щодо їх виконання; якісно і вчасно оформлювати експлуатаційно-технічну документацію.
8. Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми	
Кадрове забезпечення	До реалізації програми залучаються педагогічні працівники, які за кваліфікацією відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В тому числі залучаються педагогічні працівники з науковими ступенями та вченими званнями, викладачі-методисти, а також висококваліфіковані спеціалісти з досвідом роботи за фахом. З метою підвищення фахового рівня всі педагогічні працівники у встановлені законодавством терміни, але не рідше ніж раз у п'ять років, проходять підвищення кваліфікації.
Матеріально-технічне забезпечення	Усі приміщення відповідають будівельним, санітарним та пожежним нормам, вимогам для осіб з інвалідністю; 100% забезпеченість спеціалізованими навчальними лабораторіями, комп'ютерними та прикладними комп'ютерними програмами, мультимедійним обладнанням; соціальна інфраструктура, яка включає спортзал, спортивний майданчик із футбольним полем, кафе, медичний пункт, 100% забезпеченість гуртожитком; доступ до мережі Інтернет, у тому числі бездротовий доступ.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Забезпеченість бібліотеки підручниками і посібниками, фаховими періодичними виданнями та авторськими розробками педагогічних працівників; офіційний веб-сайт, наявність електронного ресурсу навчально-методичних матеріалів навчальних дисциплін; використання віртуального навчального середовища
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На загальних підставах в межах України.

Міжнародна кредитна мобільність	Угод про співпрацю з закладами освіти зарубіжних країн-партнерів не заключено.
Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться.

2. Перелік освітніх компонентів і логічна послідовність їх виконання

2.1 Перелік освітніх компонентів ОПП

Код о/к	Освітні компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота тощо)	Кредитів ЄКТС	Форма індивідуального контролю
Обов'язкові освітні компоненти ОПП			
Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності			
ОК 1	Історія України	4	екзамен
ОК 2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4	екзамен
ОК 3	Безпека життєдіяльності та цивільний захист	4	екзамен
ОК 4	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	12	залік
ОК 5	Правознавство	4	екзамен
ОК 6	Основи вищої математики	4	екзамен
ОК 7	Загальна фізика	3	залік
ОК 8	Загальна хімія	3	залік
ОК 9	Екології та захист навколишнього середовища	3	залік
ОК 10	Економічна теорія	3	залік
ОК 11	Вступ до будівельної справи	3	залік
Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності			
ОК 12	Основи теоретичної механіки та опір матеріалів	5	залік
ОК 13	Будівельне матеріалознавство	3	залік
ОК 14	Нарисна геометрія та інженерне креслення	4	залік
ОК 15	Інженерна геодезія	3	залік
ОК 16	Основи комп'ютерних технологій	6	залік
ОК 17	Зварювання та різання	7	екзамен
ОК 18	Санітарно-технічне обладнання та газопостачання будівель (КП)	8	екзамен+КП
ОК 19	Механіка рідини і газу	5	екзамен
ОК 20	Архітектура будівель і споруд	7	екзамен
ОК 21	Технологія та організація санітарно-технічних робіт (КП)	8	екзамен+КП
ОК 22	Вентиляція і кондиціонування	4	залік
ОК 23	Опалення	4	екзамен
ОК 24	Теплогенеруючі установки та теплопостачання	3	залік
ОК 25	Економіка будівництва	4	екзамен
ОК 26	Охорона праці	4	екзамен
ОК 27	Технологія, обслуговування і ремонт санітарно-технічних систем	5	екзамен
	Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів	127	
Вибіркові освітні компоненти ОПП			
ВК 1	Дисципліна 1	3	залік
ВК 2	Дисципліна 2	4	залік

ВК 3	Дисципліна 3	4	залік
ВК 4	Дисципліна 4	4	залік
ВК 5	Дисципліна 5	4	залік
	Загальний обсяг вибіркових освітніх компонентів	19	
	Позакредитна дисципліна (Фізичне виховання)		
Інші види навчання			
	Практична підготовка		
ОК 28	Інженерна геодезія	3	залік
ОК 29	Будівельна практика	3	залік
ОК 30	Слюсарна	3	залік
ОК 31	Зварювальна	3	залік
	Виробнича практика		
ОК 32	Виробнича	6	залік
ОК 33	Переддипломна	6	залік
ОК 34	Дипломне проєктування	9	захист
ОК 35	Атестація здобувачів освіти	1	
	Всього по циклу	34	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		180	

2.2. Структурно-логічна схема ОПП

1 курс		2 курс		3 курс	
1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
ОК 4 Іноземна мова за ПС	ОК 4 Іноземна мова за ПС	ОК 4 Іноземна мова за ПС	ОК 4 Іноземна мова за ПС	ОК 4 Іноземна мова за ПС	ОК 4 Іноземна мова за ПС
ОК 1 Історія України	ОК 1 Історія України	ОК 16 Основи комп'ютерних технологій	ОК 16 Основи комп'ютерних технологій	ОК 20 Архітектура будівель і споруд	ОК 20 Архітектура будівель і споруд
ОК 6 Основи вищої математики	ОК 6 Основи вищої математики	ОК 18 Санітарно-технічне обладнання та газопостачання будівель	ОК 18 Санітарно-технічне обладнання та газопостачання будівель + КП	ОК 21 Технологія та організація санітарно-технічних робіт	ОК 21 Технологія та організація санітарно-технічних робіт + КП
ОК 9 Екологія та захист НС	ОК 7 Загальна фізика	ОК 17 Зварювання та різання	ОК 17 Зварювання та різання	ОК 22 Вентиляція і кондиціонування	ОК 22 Вентиляція і кондиціонування
	ОК 8 Загальна хімія	ОК 2 Українська мова за ПС	ОК 19 Механіка рідини і газу	ОК 23 Опалення	ВК 3
	ОК 12 Основи теоретичної механіки та опір матеріалів	ОК 3 БЖД та цивільний захист	ОК 10 Економічна теорія	ОК 25 Економіка будівництва	ВК 4
	ОК 13 Будівельне матеріалознавство	ОК 5 Правознавство	ОК 11 Вступ до будівельної справи	ОК 26 Охорона праці	ВК 5
ОК 14 Нарисна геометрія та інженерне креслення	ОК 14 Нарисна геометрія та інженерне креслення	ОК 24 Теплогенеруючі установки та тепlopостачання	ВК 2	ОК 27 Технологія, обслуговування і ремонт санітарно-технічних систем	ОК 27 Технологія, обслуговування і ремонт санітарно-технічних систем
ОК 15 Інженерна геодезія	ОК 15 Інженерна геодезія	ВК 1	ОК 30 Слюсарна (навчальна практика)	ОК 32 Виробнича практика	ОК 33 Переддипломна практика
	ОК 28 Інженерна геодезія (навчальна практика)		ОК 31 Зварювальна (навчальна практика)		ОК 34 Дипломне проектування
	ОК 29 Будівельна практика (навчальна практика)				ОК 35 Атестація здобувачів освіти

2.3 Каталог вибірових компонентів

№п/п	Вибіркові дисципліни	Кредити	Форма контролю
Формують загальні компетентності			
ВК 1	Філософія	3	залік
	Культурологія	3	залік
Формують спеціальні компетентності			
ВК 2	Метрологія і стандартизація	4	залік
	Сертифікація в будівництві	4	залік
	Нормування в будівництві	4	залік
ВК 3	Енергоефективні будівлі і споруди	4	залік
	Технологія забезпечення мікроклімату будівель і споруд	4	залік
	Енергозберігаючі технології та сучасне інженерне обладнання будівель	4	залік
ВК 4	Автоматичне регулювання санітарно-технічних систем	4	залік
	Верстати та механізми для виконання санітарно-технічних робіт	4	залік
	Системи автоматичного регулювання водопостачання	4	залік
ВК 5	Зовнішні мережі водопостачання і водовідведення	4	залік
	Міські інженерні мережі	4	залік
	Експлуатація устаткування систем водопостачання і водовідведення	4	залік

3. Форма атестації здобувачів фахової передвищої освіти

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійної програми **Монтаж і обслуговування внутрішніх санітарно-технічних систем і вентиляції** спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту).

Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) має передбачати розв'язання типової спеціалізованої задачі та виконання практичного завдання у сфері будівництва та цивільної інженерії на базі застосування основних теорій та методів фундаментальних і прикладних наук. Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) має бути розміщена на сайті або в репозитарії закладу фахової передвищої освіти.

Захист кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) відбувається відкрито і публічно.

На підставі рішення екзаменаційної комісії випускнику, який продемонстрував відповідність результатів навчання вимогам ОПП, присуджується освітньо – професійний ступінь фахового молодшого бакалавра, присвоюється кваліфікація фахового молодшого бакалавра з будівництва та цивільної інженерії та видається диплом фахового молодшого бакалавра.

4. Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти

У Відокремленому структурному підрозділі «Львівський фаховий коледж Львівського національного університету природокористування» функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти (внутрішня система забезпечення якості освіти), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

4.1 визначення та оприлюднення політики, принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти, що інтегровані до загальної системи управління закладом фахової передвищої освіти, узгоджені з його стратегією і передбачають залучення внутрішніх та зовнішніх заінтересованих сторін;

4.2 визначення і послідовне дотримання процедур розроблення освітньо-професійних програм, які забезпечують відповідність їх змісту стандартам фахової передвищої освіти;

4.3 здійснення за участю здобувачів освіти моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм з метою гарантування досягнення встановлених для них цілей та їх відповідності потребам здобувачів фахової передвищої освіти і суспільства, включаючи опитування здобувачів фахової передвищої освіти;

4.4 забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів закладу фахової перед вищої освіти, що регулюють усі стадії підготовки здобувачів фахової передвищої освіти (прийом на навчання, організація освітнього процесу, визнання результатів навчання, переведення, відрахування, атестація тощо);

4.5 забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання, що здійснюється у рамках освітнього процесу;

4.6 визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних (науково-педагогічних) працівників, застосовування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку персоналу;

4.7 забезпечення необхідного фінансування освітньої та викладацької діяльності, а також адекватних та доступних освітніх ресурсів і підтримки здобувачів фахової передвищої освіти за кожною освітньо-професійною програмою;

4.8 забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю закладу;

4.9 забезпечення публічної, зрозумілої, точної, об'єктивної, своєчасної та легкодоступної інформації про діяльність закладу та всі освітньо-професійні

програми, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій;

4.10 забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладу фахової передвищої освіти та здобувачами фахової передвищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату та інших порушень академічної доброчесності, притягнення порушників до академічної відповідальності;

4.11 періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;

4.12 залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;

4.13 забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі;

4.14 здійснення інших процедур і заходів, визначених законодавством, установчими документами закладів фахової перед вищої освіти або відповідно до них.

5. Матриця відповідності компетентностей випускника компонентам освітньо-професійної програми

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	OK 14	OK 15	OK 16	OK 17	OK 18	OK 19	OK 20	OK 21	OK 22	OK 23	OK 24	OK 25	OK 26	OK 27	BK 1	BK 2	BK 3	BK 4	BK 5	OK 28	OK 29	OK 30	OK 31	OK 32	OK 33	OK 34
3K 1	*				*																															*	*	*	
3K 2	*									*	*																		*							*	*	*	
3K 3						*																						*								*	*	*	
3K 4			*								*						*					*		*			*	*			*				*	*	*	*	
3K 5		*																																		*	*	*	
3K 6				*																																*	*	*	
3K 7			*						*		*							*				*			*		*	*							*	*	*	*	
3K 8										*								*				*		*			*	*			*				*	*	*	*	
3K 9						*				*									*									*								*	*	*	
3K 10							*	*			*																									*	*	*	
3K 11			*					*																												*	*	*	
3K 12					*						*																	*		*		*				*	*	*	
CK 1														*		*				*							*		*		*					*	*	*	
CK 2													*			*				*																*	*	*	
CK 3													*																			*				*	*	*	
CK 4												*																								*	*	*	
CK 5															*																		*			*	*	*	
CK 6															*												*						*			*	*	*	
CK 7																				*								*						*		*	*	*	
CK 8																				*								*				*				*	*	*	
CK 9												*																								*	*	*	
CK 10								*												*	*					*	*	*					*			*	*	*	
CK 11																				*	*						*	*	*				*			*	*	*	
CK 12													*		*						*						*	*	*					*		*	*	*	
CK 13																*		*			*				*						*			*		*	*	*	
CK 14														*							*											*			*		*	*	
CK 15																	*		*		*										*	*	*	*	*	*	*	*	
CK 16																		*	*		*			*	*					*		*		*	*	*	*	*	
CK 17																		*	*		*		*	*	*					*		*		*	*	*	*	*	
CK 18						*												*	*		*		*	*	*					*		*		*	*	*	*	*	
CK 19												*						*	*		*		*	*	*					*		*		*	*	*	*	*	
CK 20																					*					*	*		*		*		*		*	*	*	*	
CK 21																		*	*		*					*	*			*		*		*	*	*	*	*	
CK 22			*						*								*	*		*						*	*			*		*		*	*	*	*	*	
CK 23			*						*								*	*		*				*	*	*	*	*		*		*		*	*	*	*	*	*

Примітки: ОК-обов'язковий компонент ОПП, ВК- вибірковий компонент ОПП, ЗК- загальна компетентність, СК-спеціальна компетентність, * - забезпечення певної компетентності відповідним освітнім компонентом

6. Матриця відповідності результатів навчання освітнім компонентам освітньо-професійної програми

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	OK 14	OK 15	OK 16	OK 17	OK 18	OK 19	OK 20	OK 21	OK 22	OK 23	OK 24	OK 25	OK 26	OK 27	BK 1	BK 2	BK 3	BK 4	BK 5	OK 28	OK 29	OK 30	OK 31	OK 32	OK 33	OK 34	
PH 1	*				*																															*	*	*		
PH 2	*									*																*			*								*	*	*	
PH 3			*							*							*	*			*						*	*								*	*	*	*	
PH 4			*								*							*			*							*								*	*	*	*	
PH 5		*		*																																	*	*	*	
PH 6																*																					*	*	*	
PH 7			*						*									*	*		*	*		*			*	*			*	*				*	*	*	*	
PH 8															*						*				*		*			*			*			*	*	*	*	
PH 9														*							*						*	*		*					*	*	*	*	*	
PH 10									*				*								*	*				*		*					*			*	*	*	*	
PH 11	1															*		*												*						*	*	*	*	
PH 12															*																		*				*	*	*	
PH 13																				*	*						*	*				*			*	*	*	*	*	
PH 14																					*	*	*	*			*	*							*	*	*	*		
PH 15																		*		*	*	*	*	*		*	*	*			*			*	*	*	*	*	*	
PH 16									*								*				*	*				*	*	*			*			*	*	*	*	*	*	
PH 17																										*	*	*									*	*	*	
PH 18			*																								*	*									*	*	*	
PH 19																					*					*	*	*							*	*	*	*	*	
PH 20						*	*	*		*																				*							*	*	*	*
PH 21																													*								*	*	*	*
PH 22												*																									*	*	*	*
PH 23																	*																		*	*	*	*	*	
PH 24																*																					*	*	*	*
PH 25																				*	*											*				*	*	*	*	
PH 26																			*																	*	*	*	*	
PH 27																				*											*					*	*	*	*	
PH 28																		*			*	*	*	*	*			*		*	*				*	*	*	*	*	
PH 29																					*						*	*						*	*	*	*	*	*	
PH 30																						*					*	*								*	*	*	*	

Примітки: ОК-обов'язковий компонент ОПП, ВК- вибірковий компонент ОПП, ПН- результат навчання, * - забезпечення певного результату навчання відповідним освітнім компонентом.

7. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

[illegible]

Примітки: ЗК- загальна компетентність, СК-спеціальна компетентність, ПН- результат навчання, * - забезпечення певного результату навчання відповідними компетентностями

8. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
2. Закон України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 №2745-VIII. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19>
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (зі змінами). URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011>
4. Міністерство освіти і науки України. Стандарт фахової передвищої освіти зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія, затверджено та введено в дію наказом МОН України від 17.11.2021 №1243
5. Постанова Кабінету Міністрів від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ru/266-2015>
6. Наказ Міністерства освіти і науки України від 13.07.2020 № 918 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти». URL : https://mon.gov.ua/ua/npa/pro_zatverdzhennyametodichnih-rekomendacij-shodo-rozroblennya-standartiv-fahovoyi-peredvishoyiosviti
7. Наказ Держспоживстандарту від 28.10.2010 № 327 «Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>
8. Стандарти та рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). URL : https://ihed.org.ua/wp_content/uploads/2018/10/04_2016
9. Наказ МОН від 01.06.2018 № 570 «Про затвердження типової освітньої програми профільної середньої освіти закладів освіти, що здійснюють підготовку молодших спеціалістів на основі базової загальної середньої освіти».URL:
- 10.УДКЗ 377 (072*073) Міністерство освіти і науки України, Державна служба якості освіти, ДУ НМЦ вищої та фахової передвищої освіти: Методичні рекомендації Розроблення освітньо-професійної програми та навчального плану підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, Київ, 2022

Реєстрація моніторингу освітньо-професійної програми

Монтаж і обслуговування внутрішні санітарно-технічних систем і вентиляції

Періоди проведення моніторингу	Розгляд цикловою комісією (протокол № ____ від _____)	Розгляд Методичною радою ВСП «ЛФК ЛНУП» (протокол № ____ від _____)	Підпис завідувача відділенням

Зміни до освітньо-професійної програми

Монтаж і обслуговування внутрішні санітарно-технічних систем і вентиляції

за результатами щорічного моніторингу

№ з/п	Стислий опис змін до освітньо-професійної програми	Розгляд Педагогічною радою ВСП «ЛФК ЛНУП» (протокол № _____ від _____)	Підпис завідувача відділенням