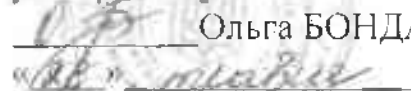


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Відокремлений структурний підрозділ
«Харківський фаховий коледж харчової промисловості
Державного біотехнологічного університету»

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. директора Відокремленого
структурного підрозділу «Харківський
фаховий коледж харчової промисловості
Державного біотехнологічного
університету»

 Ольга БОНДАРЕНКО
«28» травня 2025 р.

КОНЦЕПЦІЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

з надання освітніх послуг
у сфері фахової передвищої освіти
за спеціальністю G4 Енерговиробництво
спеціалізацією G4.04 Холодильні та кліматичні технології

Розглянуто і схвалено на засіданні
Педагогічної ради коледжу
Протокол № 9 від 28.05.2025 р.
Введено в дію з 01 червня 2025 р.
Наказом в.о. директора коледжу
№ 10-06/2025 від 28 травня 2025р.

Харків - 2025

Концепція освітньої діяльності
Відокремленого структурного підрозділу «Харківський фаховий коледж
харчової промисловості Державного біотехнологічного університету»
з підготовки фахівців рівня фахової передвищої освіти
за галуззю знань G Інженерія, виробництво та будівництво
спеціальністю G4 Енерговиробництво
спеціалізацією G4.04 Холодильні та кліматичні технології

1. Мета освітньої діяльності коледжу щодо реалізації освітньо-професійної програми з підготовки фахівців рівня фахової передвищої освіти за спеціальністю G4 Енерговиробництво галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво спеціалізації G4.04 Холодильні та кліматичні технології - надати здобувачам освіти теоретичні знання, практичні уміння, навички та компетентності, достатні для успішного виконання професійних обов'язків і вирішення практичних завдань у сфері холодильних та кліматичних технологій на підприємствах, у торгівельних мережах, сервісних центрах тощо, що здійснюють свою діяльність у галузі монтажу і обслуговування холодильно-компресорних машин та установок, розроблення заходів з підвищення ефективності технологічних процесів експлуатації холодильного обладнання та систем кондиціювання повітря.

2. Концепція освітньої діяльності спеціальності G4 Енерговиробництво передбачає:

- формування у здобувачів фахової передвищої освіти комплексу знань, умінь і навичок для застосування в професійній діяльності в галузі енерговиробництва, спрямованих на професійний підхід до вирішення виробничих питань у сфері холодильних і кліматичних технологій;

- засвоєння здобувачами освіти сучасних холодильних і кліматичних технологій, методів та способів отримання холоду, використання кліматичного обладнання;

- оволодіння моделями та методами розв'язання складних задач щодо розробки систем охолодження; сучасними технологіями та платформами для проектування систем охолодження; методами розрахунку та підбору основного та допоміжного обладнання, вибору засобів автоматизації та захисту, програмування контролерів та шаф управління холодною системою;

- сприяння розвитку безперервної освіти та професійного навчання здобувачів освіти упродовж життя;

- реалізація демократичної системи навчання.

3. Рівень освіти: фахова передвища освіта, п'ятий кваліфікаційний рівень за Національною рамкою кваліфікації, згідно із Законом України «Про фахову передвищу освіту».

4. Ступінь освіти: фаховий молодший бакалавр

5. Загальний обсяг у кредитах ЄКТС та строк навчання:

- на основі базової середньої освіти здобувачі фахової передвищої освіти зобов'язані одночасно виконати освітню програму профільної середньої освіти.

Освітня програма профільної середньої освіти професійного спрямування інтегрується з освітньо-професійною програмою фахового молодшого бакалавра - 180 кредитів, 3 роки 10 місяців;

- на основі повної загальної середньої освіти - 180 кредитів, 2 роки 10 місяців;

- на основі професійної (професійно-технічної) освіти, фахової передвищої освіти, вищої освіти - 180 кредитів, 2 роки 10 місяців.

6. Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання

Право на здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра з нормативним терміном навчання мають особи, які здобули базову середню освіту або повну загальну середню освіту.

Здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра за скороченим терміном навчання мають право особи, які вступають на підставі диплома кваліфікованого робітника (освітньо-кваліфікаційний рівень), молодшого спеціаліста, фахового молодшого бакалавра (освітньо-професійний ступінь) або одного зі ступенів вищої освіти.

Усі вступники повинні мати державний документ про освіту встановленого зразка.

7. Інформація про відповідність стандарту фахової передвищої освіти, відповідно до якого впроваджується освітня діяльність.

Освітньо - професійна програма зі спеціальності G4 Енерговиробництво галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво спеціалізації G4.04 Холодильні та кліматичні технології відповідає стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 142 Енергетичне машинобудування галузі знань 14 Електрична інженерія освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр, затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України №1070 від 29.11.2022 року.

8. Порядок оцінювання результатів навчання

Контроль знань та оцінювання результатів навчання здійснюються відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у коледжі та Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти у коледжі.

Форми контролю охоплюють:

- вхідний контроль — для визначення початкового рівня знань;
- поточний контроль — у процесі засвоєння навчального матеріалу;
- рубіжний контроль — на етапах завершення окремих модулів чи тем;
- підсумковий контроль — за результатами завершення вивчення освітніх компонентів.

Контроль знань реалізується через:

- усне та письмове опитування;
- звіти з лабораторних і практичних робіт;
- участь у семінарах;
- виконання контрольних і індивідуальних робіт;
- захист звітів з практики;
- проведення семестрових заліків та екзаменів.

Оцінювання освітньо-професійної та практичної підготовки здійснюється за:

- національною шкалою (4-бальна система: «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»);
- 100-бальною шкалою.

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійної програми Монтаж і обслуговування холодильно-компресорних машин та установок спеціальності G4 Енерговиробництво спеціалізації G 4.04 Холодильні та кліматичні технології здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту).

Кваліфікаційна робота спрямована на перевірку досягнень результатів навчання, визначених стандартом та освітньо-професійною програмою підготовки фахового молодшого бакалавра за такими освітніми компонентами:

1. Холодильні технології.
2. Теоретичні основи холодильної техніки.
3. Холодильне технологічне обладнання.
4. ХКМ і установки.
5. Монтаж, експлуатація, ремонт холодильного обладнання.
6. Автоматизація холодильних установок.
7. Кондиціонування повітря
8. Економіка енергетики.
9. Охорона праці

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання спеціалізованого завдання або практичної задачі галузі інженерії, виробництва та будівництва, зокрема, монтажу та обслуговування холодильно-компресорних машин та установок, упровадження холодильного та кліматичного обладнання або технологій, що характеризується комплексністю і повною невизначеністю умов.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації.

На підставі рішення екзаменаційної комісії коледж присуджує особі, яка продемонструвала відповідність результатів навчання вимогам освітньо-професійної програми Монтаж і обслуговування холодильно-компресорних машин та установок, освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра та присвоює освітню кваліфікацію Фаховий молодший бакалавр з енерговиробництва за спеціалізацією Холодильні та кліматичні технології за ОПП Монтаж і обслуговування холодильно-компресорних машин та установок.

Особі, яка успішно виконала ОПП, видають диплом фахового молодшого бакалавра.

Атестація здійснюється відкрито та публічно.

9. Загальна характеристика освітньо-професійної програми

Освітньо-професійна програма орієнтується на сприяння загальному розвитку здобувачів освіти та підготовку їх до самостійного вирішення важливих світоглядних проблем через реалізацію набутих загальних і фахових компетентностей, виконання виробничих функцій, вирішення завдань професійної діяльності, розв'язання спеціалізованих задач та практичних проблем. Освітньо-професійна програма базується на загальновідомих наукових розробках у галузі енерговиробництва,

холодильних і кліматичних технологій, у межах яких можливе подальше навчання та професійна кар'єра.

Мета освітньо-професійної програми полягає в оволодінні здобувачами освіти знаннями, практичними вміннями й навичками для успішного виконання професійних обов'язків і практичних завдань у сфері холодозабезпечення підприємств та торговельних мереж, що здійснюють свою діяльність в галузі енергетичних технологій, розроблення заходів з підвищення ефективності наявних технологічних процесів виробництва і обслуговуванні холодильних систем з урахуванням вимог швидкого розвитку інноваційних процесів та охорони довкілля.

Характерною особливістю даної програми є її міждисциплінарний характер, що надає можливість випускникам отримати широкий спектр теоретичних знань, практичних умінь, навичок та компетентностей, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків у різних сферах професійної діяльності та гідно презентувати себе на ринку праці.

Особливу увагу в програмі зосереджено на ґрунтовну практичну підготовку, що дозволить сформувати професійний підхід до вирішення практичних завдань у галузі холодильних і кліматичних технологій, на профілюючих підприємствах та у торговельних мережах, що здійснюють свою діяльність у галузі енерговиробництва, забезпечення якісної роботи холодильного циклу, розроблення заходів з підвищення ефективності наявних технологічних процесів виробництва, програмних систем і методів контролю, з урахуванням вимог швидкого розвитку інноваційних процесів.

Суттєве значення програми полягає в отриманні спеціальної фахової освіти та професійної підготовки в галузі розробки та впровадження технологій енерговиробництва, розробки програмного забезпечення систем керування процесами охолодження, адміністрування програмних систем і комплексів. Завдяки спектру набутих умінь випускники займуть своє місце на ринку праці.

10. Перелік основних компетентностей, якими повинен оволодіти здобувач рівня фахової передвищої освіти:

Інтегральна компетентність:

Здатність вирішувати спеціалізовані задачі у галузі енерговиробництва, монтажу і обслуговування холодильно-компресорних машин та установок або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів технічних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль іншими особами у визначених ситуаціях.

Загальні компетентності:

ЗК1. 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 і громадянина в Україні.

ЗК2. 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 й технологій, використовувати різні види їх форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК5. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК6. Здійснення безпечної діяльності.

ЗК7. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК8. Здатність працювати в колективі.

Спеціальні компетентності:

СК1. Здатність застосовувати спеціальні, емпіричні та теоретичні знання в галузі монтажу та обслуговування холодильно-компресорних машин і установок.

СК2. Здатність формулювати та вирішувати задачі у сфері професійної діяльності з використанням методів холодильних і кліматичних технологій.

СК3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел для здійснення професійної діяльності.

СК4. Здатність визначати та вирішувати проблеми енерговиробництва, енергетичного та технологічного обладнання та/або енергетичних систем на основі ідентифікації та застосування даних.

СК5. Здатність застосовувати типові методи розрахунку і підбору енергетичного обладнання з використанням інформаційних технологій.

СК6. Здатність обирати основні й допоміжні матеріали під час монтажу, обслуговування та ремонту обладнання холодильних і кліматичних систем, а також вузлів енергетичних систем

СК7. Здатність застосовувати ефективні методи експлуатації технологічного обладнання для об'єктів енерговиробництва з урахуванням вимог щодо якості, екологічності, надійності, конкурентоздатності та охорони праці.

СК8. Здатність до роботи з монтажу, налагодження, випробування та експлуатації нових холодильних і кліматичних систем, а також вузлів енергетичних систем.

СК9. Здатність дотримуватися визначених режимів експлуатації обладнання холодильних і кліматичних систем, а також вузлів енергетичних систем.

СК10. Здатність дотримуватися чинних нормативних документів, вимог державних і міжнародних стандартів, метрологічного забезпечення теплових технологічних процесів з використанням типових методів контролю якості продукції у галузі монтажу та експлуатації холодильно-компресорних машин та установок.

11. Перелік основних результатів навчання здобувача рівня фахової передвищої освіти:

Нормативний зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання:

РН1. Знати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини й громадянина в Україні.

РН2. Знати засади фундаментальних і загальнотехнічних наук для виконання професійних завдань.

РН3. Володіти державною та іноземною мовами у професійній діяльності.

РН4. Знати призначення, конструкцію та принцип дії обладнання холодильних і кліматичних систем, а також вузлів енергетичних систем

РН5. Використовувати технологічні схеми, термодинамічні цикли для теплових розрахунків обладнання холодильних і кліматичних систем, а також вузлів енергетичних систем.

РН6. Розв'язувати типові технічні і технологічні завдання, пов'язані з функціонуванням машин і обладнання, технологічними процесами в галузі енерговиробництва.

РН7. Застосовувати практичні навички під час монтажу, налагоджування, експлуатації, ремонту обладнання холодильних і кліматичних систем, а також вузлів енергетичних систем.

РН8. Контролювати технологічні процеси в енергетичних установках за допомогою вимірювальних приладів і приладів автоматики.

РН9. Використовувати інформаційно-комунікаційні технології в професійній діяльності.

РН10. Розраховувати й обирати холодильні і кліматичні системи, а також вузли енергетичних систем, застосовуючи типові методи і методики з використанням інформаційних технологій.

РН11. Застосовувати нормативно-правові акти, правила охорони праці і пожежної безпеки під час вирішення професійних завдань.

РН12. Застосовувати дані наукових досліджень, інші джерела інформації в професійній діяльності або у сфері навчання.

РН13. Визначати і використовувати необхідне обладнання, матеріали, інструменти, робочі речовини під час вирішення професійних завдань.

РН14. Проєктувати окремі елементи або вузли енергетичних систем.

РН15. Передбачати наслідки виробничої діяльності щодо безпеки людини і довкілля.

12. Придатність до працевлаштування випускника

Після завершення навчання за освітньо-професійною програмою фаховий молодший бакалавр підготовлений до виконання робіт в галузі економіки за Національним класифікатором України «Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010», затвердженим і введеним в дію наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457 (зі змінами):

3113 Технічні фахівці - електрики, а саме:

енергетик

3115 Технічні фахівці-механіки, а саме:

механік,

механік дільниці,

механік цеху

механік виробництва,

механік – налагоджувальник,

механік з ремонту устаткування,

механік дизельної та холодильної установок,

механік рефрижераторних установок (судновий)

3119 Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки, а саме:

технік-енергетик

технік-теплотехнік

технік з налагоджування та випробувань

технік з експлуатації та ремонту устаткування

технік-технолог (механіка)

технік-конструктор (механіка)

технік - інспектор

технік з підготовки виробництва

технік з підготовки технічної документації

кресляр-конструктор

майстер виробничого навчання