

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ХАРКІВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ
ДЕРЖАВНОГО БІОТЕХНОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»

ЗАТВЕРДЖЕНО

Педагогічною радою

ВСТІ «Харківський фаховий коледж
харчової промисловості ДБТУ»

Голова педагогічної ради

Ольга БОНДАРЕНКО

Протокол №1 від 29 серпня 2022 р.



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

МОНТАЖ І ОБСЛУГОВУВАННЯ ХОЛОДИЛЬНО-КОМПРЕСОРНИХ
МАШИН ТА УСТАНОВОК

Фахової передвищої освіти

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

14 Електрична інженерія
(шифр і найменування)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

142 Енергетичне машинобудування
(код і найменування)

КВАЛІФІКАЦІЯ

Фаховий молодший бакалавр з енергетичного
(назва освітньої кваліфікації)

машинобудування

Освітньо-професійна програма вводиться в дію з 01 вересня 2022р.

В.о. директора коледжу Ольга Бондаренко

Наказ № 16/4 від «31» 08 2022 р.

м. Харків, 2022

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
Освітньо-професійної програми

Монтаж і обслуговування холодильно - компресорних машин та установок

Рівень освіти	<u>фахова передвища освіта</u>
Галузь знань	<u>14 Електрична інженерія</u>
Спеціальність	<u>142 Енергетичне машинобудування</u>
Освітня кваліфікація	<u>Фаховий молодший бакалавр з енергетичного машинобудування</u>

1. Методичною радою ВСП «ХФКХП ДБТУ»

Протокол № 01 від «29» 08 2022 року

ОПР рекомендовано на розгляд Педагогічної ради

(висновок)

Голова методичної ради  Лілія ДАВЛЕТШИНА

2. Цикловою комісією спеціального холодильно – механічного обладнання

Протокол № 01 від «29» 08 2022 року

ОПР рекомендовано вважати погодженим за умови виконання умов

(висновок)

Голова циклової комісії  Марина ТОВСТИК

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму «Монтаж і обслуговування холодильно-компресорних машин та установок» підготовки фахового молодшого бакалавра за спеціальністю 142 Енергетичне машинобудування галузі знань 14 Електрична інженерія, розроблено на основі «Стандарту фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня – фаховий молодший бакалавр, галузі знань – 14 Електрична інженерія, спеціальності 142 Енергетичне машинобудування», затвердженого і введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 16.04.2021 р. № 427

URL:

https://af.khadi.kharkov.ua/fileadmin/F-AUTOMOBILE/%D0%94%D0%B2%D0%B8%D0%B3%D1%83%D0%BD%D1%96%D0%B2_%D0%B2%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D1%96%D1%88%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%B7%D0%B3%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%BD%D0%BD%D1%8F/Abitur/142-energetichne-mashinobuduvannya-bakalavr.pdf

Розроблено робочою групою у складі:

1. Сасімова І.А. голова робочої групи, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист, кандидат технічних наук, завідувачка відділення у ВСП «Харківський фаховий коледж харчової промисловості ДБТУ»
2. Товстик М.В., член робочої групи, спеціаліст першої категорії, викладач, голова циклової комісії спеціального холодильно-механічного обладнання ВСП «Харківський фаховий коледж харчової промисловості ДБТУ»;
3. Юрченко Ю.Ю., член робочої групи, спеціаліст першої категорії, викладач фахових дисциплін циклової комісії спеціального холодильно-механічного обладнання ВСП «Харківський фаховий коледж харчової промисловості ДБТУ»;
4. Аліпов А.Е., здобувач освіти II курсу;
5. Щерба К.С., здобувач освіти II курсу;

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Глазков Дмитро Володимирович, начальник компресорного цеху ТОВ «Хладопром».

**1 Опис освітньо-професійної програми Монтаж і обслуговування
холодильно-компресорних машин та установок зі спеціальності
142 Енергетичне машинобудування галузі знань 14 Електрична інженерія**

1 - Загальна інформація	
Повна назва освітнього закладу	Відокремлений структурний підрозділ «Харківський фаховий коледж харчової промисловості Державного біотехнологічного університету»
Освітньо-професійний ступінь	фаховий молодший бакалавр
Освітня кваліфікація	фаховий молодший бакалавр з енергетичного машинобудування освітньо-професійної програми «Монтаж і обслуговування холодильно-компресорних машин та установок» спеціальності 142 Енергетичне машинобудування
Кваліфікація в дипломі	освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр спеціальність – 142 Енергетичне машинобудування освітньо-професійна програма - «Монтаж і обслуговування холодильно-компресорних машин та установок»
Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій	НРК України – 5 рівень
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Монтаж і обслуговування холодильно-компресорних машин та установок
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра	180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 9 місяців
Наявність акредитації	Акредитацію ОПП передбачено у 2027 навчальному році Переоформлений сертифікат про акредитацію ОПП «Монтаж і обслуговування холодильно-компресорних машин та установок» спеціальності 142 Енергетичне машинобудування за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодшого спеціаліста на сертифікат про акредитацію ОПП у сфері фахової передвищої освіти (сертифікат про акредитацію ДС №002062, протокол рішення акредитаційної комісії №125 від 26.04.2017), який виданий 16.05.2022 р і діяв до 01.07.2027р.
Термін дії освітньо-професійної програми	Термін дії освітньо-професійної програми до 10 років
Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	<ul style="list-style-type: none"> - базова середня освіта - повна загальна середня освіта (профільна середня освіта) - професійна (професійно-технічна) освіта - фахова передвища освіта

	- вища освіта Умови прийому на навчання за освітньо-професійною програмою регламентуються Порядком прийому до ЗФПО та Правилами прийому до Коледжу)
Мова(и) викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	https://vspkhp.com.ua/209.html
2 – Мета освітньо-професійної програми	
Формування системи професійних знань і практичних навичок, необхідних для підготовки фахівців, здатних досліджувати процеси, проєктувати та експлуатувати сучасні енергетичні установки й системи.	
3 - Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область	<p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> технічна термодинаміка, теорія тепломасообміну, гідрогазодинаміка, трансформація (перетворення) енергії, теорія горіння, технічна механіка, системи автоматизованого проєктування енергетичних машин.</p> <p><i>Методи, методики та технології:</i> методи експлуатації теплотехнологічного обладнання, типові методи контролю якості продукції у галузі енергетичного машинобудування, методи експериментальних досліджень, планування експерименту, обробки і аналізу їх результатів, методики розрахунків теплових і матеріальних балансів, параметрів і теплотехнічних характеристик енергетичного і теплотехнологічного обладнання, систем підготовки робочих тіл, теплоносіїв, охолодження, технологічні схеми і кресленики, інформаційні технології розрахунку та проєктування обладнання.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> енергетичне і технологічне обладнання галузі енергетичного машинобудування, засоби забезпечення оптимального режиму роботи енергетичних систем і установок, контрольно-вимірвальні прилади, пристрої автоматичного керування з підтриманням безпечних і енергозберігаючих режимів роботи енергоустановок і систем, енергетичне і технологічне обладнання з використання скидного енергопотенціалу, ресурсозбереження та екологічної безпеки в галузі енергетичного машинобудування</p>
4 – Придатність випускників до працевлаштування й подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	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): Секція С Переробна промисловість Випускники здатні виконувати професійну роботу: 7241 Електромеханік торговельного та холодильного устаткування; 8163 Моторист (машиніст) рефрижераторних установок, 8112 Машиніст охолоджувачів; 8139 Машиніст холодильника; 8163 Машиніст холодильних установок; 3115 Механік рефрижераторних установок; 7233 Монтажник устаткування холодильних установок; 8275 Холодильщик харчової продукції, а саме: фахівець з монтажу, ремонту та обслуговуванню холодильних машин, установок, теплових насосів та систем на їх основі, систем кондиціонування повітря.
Академічні випускників	права Здобуття освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання навчання	та Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через практику. Акцент робиться на особистісному саморозвитку, груповій роботі, умінні презентувати результати роботи, що сприяє формуванню розуміння потреби й готовності до продовження самоосвіти протягом життя.
Оцінювання	Основними методами оцінювання, що забезпечують вимірювання результатів навчання є заліки, екзамени, тестування, модульні контрольні роботи, контрольний курсовий замір знань, захисти звітів з виробничої та переддипломної практик, кваліфікаційний іспит. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється: за 100-бальною шкалою, 4-бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»)
6 – Перелік компетентностей випускника	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у галузі енергетичного машинобудування

(ІК)	або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій тепломасообміну, технічної термодинаміки, гідрогазодинаміки, трансформації (перетворення) енергії, технічної механіки та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність реалізувати свої права й обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини й громадянина в Україні.</p> <p>ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності й 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 та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя</p> <p>ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК 5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 6. Здатність використовувати іноземну мову у професійній діяльності.</p> <p>ЗК 7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК 8. Здатність вчитися і опановувати сучасними знаннями. ЗК 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 10. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК 11. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК 12. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня</p> <p>ЗК 13. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.</p> <p>ЗК 14. Навички здійснення безпечної діяльності.</p> <p>ЗК 15. Здатність забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК 16. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК 17. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p>
Спеціальні компетентності (СК)	<p>СК 1. Здатність продемонструвати систематичне розуміння ключових аспектів та концепції розвитку галузі енергетичного машинобудування.</p> <p>СК 2. Здатність застосовувати свої знання і розуміння для визначення, формулювання і вирішення інженерних завдань з використанням методів електричної інженерії.</p>

СК 3. Здатність аналізувати інформацію з літературних джерел, здійснювати патентний пошук, а також використовувати бази даних та інші джерела інформації для здійснення професійної діяльності.

СК 4. Здатність застосовувати стандартні методи розрахунку при проектуванні деталей і вузлів енергетичного і технологічного обладнання.

ФК 5. Здатність розробляти енергозберігаючі технології та енергоощадні заходи під час проектування та експлуатації енергетичного і теплотехнологічного обладнання.

СК 6. Здатність вибирати основні й допоміжні матеріали та способи реалізації основних теплотехнологічних процесів при створенні нового обладнання в галузі енергомашинобудування і застосовувати прогресивні методи експлуатації теплотехнологічного обладнання для об'єктів енергетики, промисловості й транспорту, комунально-побутового та аграрного секторів економіки.

СК 7. Здатність брати участь у роботах з розробки й впровадження теплотехнологічних процесів у ході підготовки виробництва нової продукції, перевіряти якість монтажу й налагодження при випробуваннях і здачі в експлуатацію нових енергетичних об'єктів та систем.

СК 8. Здатність визначати режими експлуатації енергетичного та теплотехнологічного обладнання та застосовувати способи раціонального використання сировинних, енергетичних та інших видів ресурсів.

СК 9. Здатність виконувати роботи зі стандартизації, уніфікації та технічної підготовки до сертифікації технічних засобів, систем, процесів, устаткування й матеріалів, організувати метрологічне забезпечення теплотехнологічних процесів з використанням типових методів контролю якості продукції у галузі енергетичного машинобудування.

СК 10. Здатність забезпечувати моделювання об'єктів і процесів з використанням стандартних і спеціальних пакетів програм та засобів автоматизації інженерних розрахунків, проводити експерименти за заданими методиками з обробкою й аналізом результатів.

СК 11. Здатність використовувати стандартні методики планування експериментальних досліджень, здійснювати обробку та узагальнення результатів експерименту.

СК 12. Здатність брати участь у роботі над інноваційними проектами, використовуючи методи дослідницької діяльності.

РН 1. Знання і розуміння математики, фізики, тепломасообміну, технічної термодинаміки, гідрогазодинаміки, трансформації (перетворення) енергії, технічної механіки, конструкційних матеріалів, систем автоматизованого проектування енергетичних машин на рівні, необхідному для досягнення результатів освітньої програми.

РН 2. Знання і розуміння інженерних наук на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми, в тому числі певна обізнаність в останніх досягненнях.

РН 3. Розуміння широкого міждисциплінарного контексту спеціальності 142 Енергетичне машинобудування.

РН 4. Застосовувати інженерні технології, процеси, системи й обладнання відповідно до спеціальності 142 Енергетичне машинобудування; обирати й застосовувати придатні типові аналітичні, розрахункові та експериментальні методи; правильно інтерпретувати результати таких досліджень.

РН 5. Виявляти, формулювати й вирішувати інженерні завдання відповідно до спеціальності 142 Енергетичне машинобудування; розуміти важливість нетехнічних (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка і промисловість) обмежень.

РН 6. Розробляти й проектувати вироби в галузі енергетичного машинобудування, процеси й системи, що задовольняють конкретні вимоги, які можуть включати обізнаність про нетехнічні (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка і промисловість) аспекти; обрання і застосовування адекватної методології проектування.

РН 7. Проектувати об'єкти енергетичного машинобудування, застосувати сучасні комерційні та авторські програмні продукти на основі розуміння передових досягнень галузі.

РН 8. Використовувати наукові бази даних та інші відповідні джерела інформації, здійснювати моделювання з метою детального вивчення і дослідження інженерних питань принаймні в одному з напрямів енергетичного машинобудування.

РН 9. Застосовувати нормативні документи й правила техніки безпеки при вирішенні професійних завдань.

РН 10. Планувати й виконувати експериментальні дослідження за допомогою інструментальних засобів (вимірювальних приладів), оцінювати похибки проведення досліджень, робити висновки.

РН 11. Розуміння застосовуваних методик проектування і досліджень у сфері енергетичного машинобудування, а також їх обмежень.

	<p>РН 12. Застосовувати практичні навички вирішення завдань, що передбачають реалізацію інженерних проєктів і проведення досліджень.</p> <p>РН 13. Використовувати обладнання, матеріали та інструменти, інженерні технології і процеси, а також розуміння їх обмежень при вирішенні професійних завдань.</p> <p>РН 14. Застосовувати норми інженерної практики у сфері енергетичного машинобудування.</p> <p>РН 15. Розуміння нетехнічних (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка і промисловість) наслідків інженерної практики.</p> <p>РН 16. Отримувати й інтерпретувати відповідні дані і аналізувати складності у сфері енергетичного машинобудування для донесення суджень, які відображають відповідні соціальні та етичні проблеми.</p> <p>РН 17. Управляти професійною діяльністю у роботі над проєктами принаймні в одному з напрямів енергетичного, беручи на себе відповідальність за прийняття рішень.</p> <p>РН 18. Ефективно спілкуватися з питань інформації, ідей, проблем та рішень з інженерним співтовариством і суспільством загалом.</p> <p>РН 19. Ефективно працювати в національному та міжнародному контексті, як особистість і як член команди, і ефективно співпрацювати з інженерами та не інженерами.</p> <p>РН 20. Розуміння необхідності самостійного навчання протягом життя.</p> <p>РН 21. Аналізувати розвиток науки і техніки.</p>
--	---

8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми

Кадрове забезпечення	<p>Згідно з кадровими вимогами Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності на рівні фахової передвищої освіти реалізацію освітньо-професійної програми забезпечують педагогічні працівники відповідної спеціальності.</p> <p>Кожний освітній компонент забезпечений педагогічними працівниками з урахуванням їх освітньої та/або професійної кваліфікації. Відповідність кваліфікації визначається спеціальністю згідно з документом про вищу освіту або науковий ступінь, або досвідом практичної роботи за відповідним фахом не менше п'яти років (крім педагогічної чи науково-педагогічної діяльності).</p> <p>За даною ОПП частка педагогічних працівників, які працюють у коледжі за основним місцем роботи, становить понад 50 відсотків.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально-технічна база дозволяє здійснювати освітній процес на сучасному рівні згідно з вимогами стандартів освіти</p>

	<p>щодо підготовки фахового молодшого бакалавра, навчального плану та програм з освітніх компонентів освітньо-професійної програми «Монтаж і обслуговування холодильно-компресорних машин та установок».</p> <p>Для реалізації освітнього процесу обладнані навчальні аудиторії, лабораторії, комп'ютерні класи, бібліотека та читальний зал, конференцзал, актовий зал, спортивний зал, спортивні майданчики, гуртожиток, медичний пункт.</p> <p>Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам. Навчальні аудиторії оснащені мультимедійним забезпеченням відповідно до Ліцензійних умов. Навчальні лабораторії оснащені технічними засобами, обладнанням, інвентарем, інструментами, які на належному рівні забезпечують здійснення практичного навчання, виконання лабораторних і практичних робіт, передбачених чинним навчальним планом. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатня для виконання навчальних планів.</p> <p>Площа навчальних приміщень відповідає технологічним вимогам щодо провадження освітньої діяльності за рівнем фахової передвищої освіти Ліцензійних умов.</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам, має актуальний змістовний контент, базується на сучасних інформаційно-комунікаційних технологіях.</p> <p>Бібліотека забезпечена необхідними підручниками та посібниками (у тому числі й електронними), фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до джерел Internet. Здобувачі освіти також використовують методичний матеріал, підготовлений викладачами: посібники, презентації та конспекти лекцій, методичний супровід до практичних, семінарських занять, індивідуальних завдань тощо.</p> <p>Найявне методичне забезпечення: затверджені в установленому порядку освітньо-професійна програма, навчальний план, навчальні та робочі програми з усіх освітніх компонент, електронний ресурс, який містить навчально-методичні матеріали з освітніх компонент, інформаційні ресурси в Інтернеті, комп'ютерні програми для проведення тестового контролю знань студентів тощо.</p> <p>Навчально-методичний матеріал систематично оновлюється, адаптується до цілей освітньо-професійної програми та знаходиться у вільному доступі для учасників освітнього процесу.</p>
<p>9 – Академічна мобільність</p>	

Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність студентів, науково-педагогічних і педагогічних працівників коледжу, у тому числі навчання, стажування, проходження навчальної і виробничої практик, викладання та підвищення кваліфікації організовується на підставі партнерських угод про співробітництво коледжу з ЗО України, підприємствами відповідно до Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу ВСП «ХФКХП ДБТУ»
Міжнародна кредитна мобільність	Коледжем можуть бути укладено угоди про міжнародну академічну мобільність
Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти	Навчання іноземних здобувачів освіти не здійснюється

2. Перелік освітніх компонентів і логічна послідовність їх виконання освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

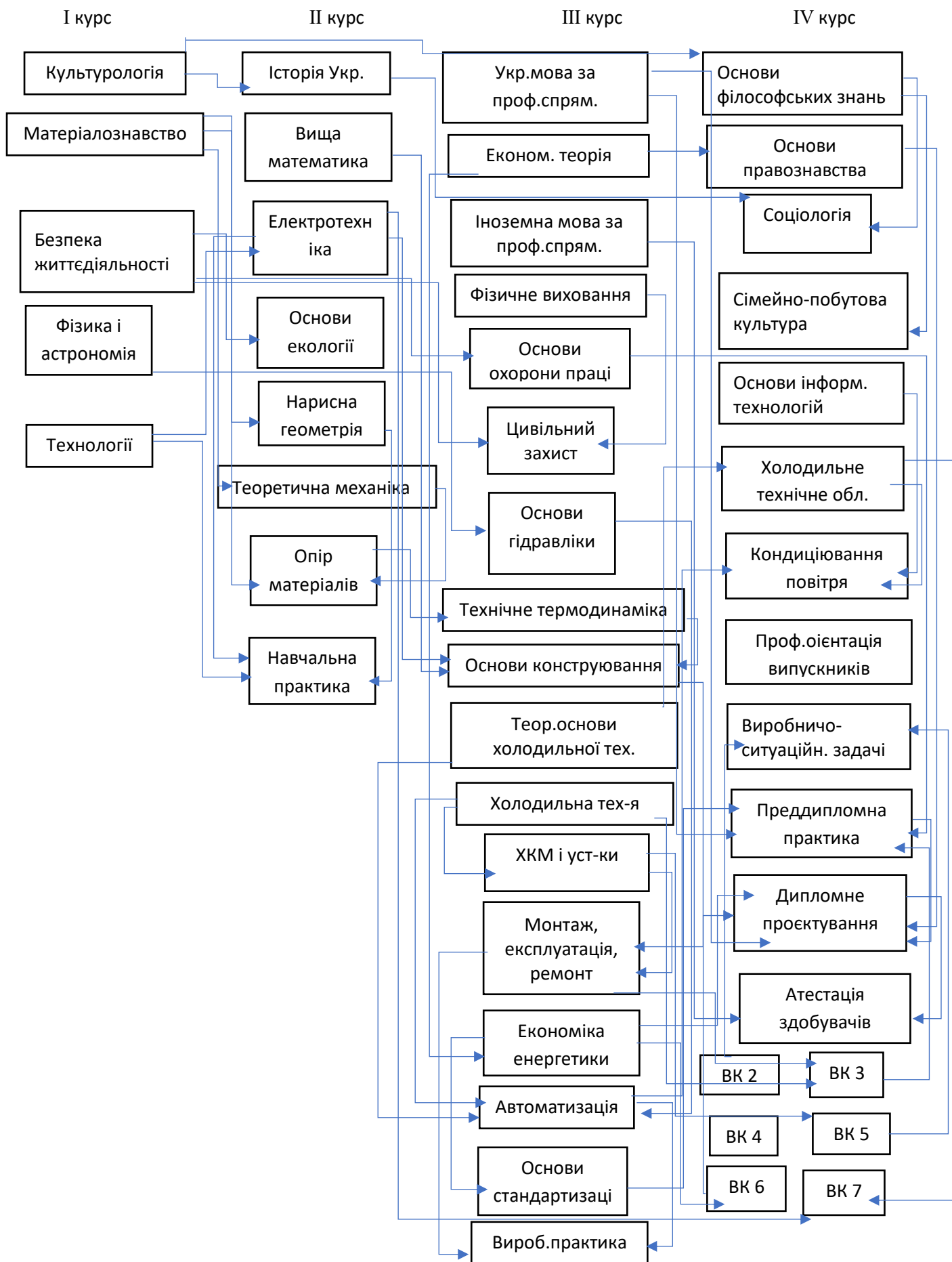
2.1 Перелік освітніх компонент ОПП

Код н/д	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові контрольні заміри знань, практики, кваліфікаційна робота тощо)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові освітні компоненти ОПП			
<i>Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</i>			
ОК 1	Історія України	2	екзамен
ОК 2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2	екзамен
ОК 3	Культурологія	2	залік
ОК 4	Основи філософських знань	2	залік
ОК 5	Економічної теорії	2	залік
ОК 6	Основи правознавства	2	залік
ОК 7	Соціологія	2	залік
ОК 8	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	залік
ОК 9	Фізичне виховання	6	залік
ОК 10	Вища математика (математика)	2	залік
ОК 11	Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів	4	залік
ОК 12	Електротехніка та електрообладнання	4	екзамен
ОК 13	Сімейно-побутова культура та домашня економіка	2	залік
ОК 14	Безпека життєдіяльності	2	залік
ОК 15	Основи екології (Біологія і екологія)	2	залік
ОК 16	Основи охорони праці	3	екзамен

ОК 17	Фізика і астрономія	2	залік
ОК 18	Цивільний захист	3	залік
ОК 19	Нарисна геометрія та інженерна графіка	5	залік
Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності			
ОК 20	Основи гідравліки і теплообмін	3	залік
ОК 21	Технічна термодинаміка	3	залік
ОК 22	Основи інформаційних технологій та управління	3	залік
ОК 23	Теоретична механіка	4	залік
ОК 24	Опір матеріалів	2	екзамен
ОК 25	Основи конструювання	3	залік
ОК 26	Теоретичні основи холодильної техніки	4	залік
ОК 27	Холодильна технологія	3	екзамен
ОК 28	Холодильне технічне обладнання	7	екзамен
ОК 29	ХКМ і установки	8	екзамен
ОК 30	Монтаж, експлуатація, ремонт	8	екзамен
ОК 31	Економіка енергетики	8	екзамен
ОК 32	Автоматизація холодильних установок	3	залік
ОК 33	Кондиціювання повітря	3	залік
ОК 34	Проф. орієнтація випускників ЗФПО на ринку праці	2	залік
ОК 35	Основи стандартизація та метрології	2	залік
	Практична підготовка		
ОК 36	Навчальна практика	12	залік
ОК 37	Виробнича практика	12	залік
ОК 38	Виробничо-ситуаційні задачі	1,5	залік
ОК 39	Переддипломна практика	4,5	залік
ОК 40	Дипломне проектування	9	екзамен
ОК 41	Атестація здобувачів фахової передвищої освіти	2	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів:		162 кредити	
Вибіркові освітні компоненти ОПП			
<i>Вибіркові освітні компоненти за вибором закладу освіти</i>			
ВК 1	Вступ до спеціальності (технології)	2	залік
<i>Вибіркові освітні компоненти за вибором здобувачів фахової передвищої освіти</i>			
ВК 2	Санітарно-технічні пристрої	2	залік
	Технічне обслуговування і налагодка санітарно-технічних пристроїв		
ВК 3	Побутові холодильники	3	залік
	Будова та ремонт рефрижераторів		
ВК 4	Проектування холодильників	4	Залік

	Проектування холодильної техніки		
ВК 5	Підйомні та транспортні пристрої	2	залік
	Робототехніка		
ВК 6	Основи підприємницької діяльності	2	залік
	Захист прав споживачів		
ВК 7	Електрообладнання холодильних установок	3	залік
	Електрообладнання холодильних підприємств		
Загальний обсяг вибіркових освітніх компонентів:		18 кредитів	
Екзаменаційні сесії		12	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП		180 кредитів	

2.1 Структурно-логічна схема ОПП



3. Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійної програми «Монтаж і обслуговування холодильно-компресорних машин та установок», спеціальності 142 Енергетичне машинобудування здійснюється у формі кваліфікаційного іспиту. Кваліфікаційний іспит спрямований на перевірку досягнень результатів навчання, визначених стандартом та освітньо-професійною програмою підготовки фахового молодшого бакалавра.

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 кваліфікацію фаховий молодший бакалавр з енергетичного машинобудування.

Особі, яка успішно виконала ОПП, видають диплом фахового молодшого бакалавра. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти

Законодавчою базою формування системи внутрішнього забезпечення якості в Коледжі виступає Закон України «Про фахову передвищу освіту» (розділ IV, стаття 17).

За вимогами Закону система внутрішнього забезпечення якості є одним з трьох елементів системи забезпечення якості фахової передвищої освіти.

Аналіз процедур та заходів системи внутрішнього забезпечення якості в Коледжі наводиться нижче.

Перелік процедур системи внутрішнього забезпечення якості освіти у Відокремленому структурному підрозділі «Харківський фаховий коледж харчової промисловості Державного біотехнологічного університету»

Процедури та заходи внутрішнього забезпечення якості згідно з Законом України «Про фахову передвищу освіту»	Формування і застосування відповідних процедур та заходів в Коледжі
1	2
Визначення та оприлюднення політики принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти	Сформовано стратегічні плани розвитку та вдосконалення освітньої діяльності з підготовки фахівців зі спеціальностей з урахуванням потреб ринку праці та освітніх прагнень громадян. Розроблені та діють: Положення ВСП «ХФКХП ДБТУ», Положення про організацію освітнього процесу, Положення про організацію освітнього процесу з використанням технологій дистанційного навчання, Положення про рейтинг викладачів, Положення про внутрішню систему забезпечення якості фахової передвищої освіти, Положення про моніторинг системи внутрішнього забезпечення якості
Визначення і послідовне дотримання процедур розроблення освітньо-професійних програм	Розроблений механізм створення освітніх програм з урахуванням в Положенні про освітньо-професійні програми
Здійснення за участю здобувачів освіти моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм з метою гарантування досягнення встановлених для них цілей	Ухвалено рішенням Педагогічної ради Механізм моніторингу та перегляду освітньо-професійних програм в Положенні про внутрішню систему забезпечення якості фахової передвищої освіти та Положенні про освітньо-професійні програми

1	2
<p>Забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів Коледжу, що регулюють усі стадії підготовки здобувачів фахової передвищої освіти</p>	<p>Інформація про освітньо-професійні програми оприлюднюються на веб-сайті Коледжу. Розроблені та діють: Правила прийому до Коледжу; Положення про переведення студентів, які навчаються за кошти фізичних осіб або юридичних осіб, на навчання за кошти державної служби; Положення про організацію освітнього процесу; Положення про проведення практики студентів</p>
<p>Забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання, що здійснюється у рамках освітнього процесу</p>	<p>Схвалено Педагогічною радою коледжу від Порядок організації поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів фахової передвищої освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання; затверджено директором Коледжу Положення про екзаменаційну комісію.</p>
<p>Визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних працівників</p>	<p>Впроваджені положення: Про атестацію керівного складу та фахівців коледжу, Про підвищення кваліфікації, Про атестацію педагогічних працівників, Щодо визначення рейтингу педагогічних працівників (регулює механізм оцінювання досягнень педагогічних працівників на основі рейтингів навчально-методичної і організаційно-виховної роботи), Положення про рейтинг циклових комісій.</p>
<p>Забезпечення необхідного фінансування освітньої та викладацької діяльності, а також адекватних та доступних освітніх ресурсів і підтримки здобувачів фахової передвищої освіти</p>	<p>Забезпечено необхідними ресурсами (матеріальна база, навчально-методичне та інформаційне забезпечення, електронний освітній контент). Реалізуються заходи щодо удосконалення організації самостійної роботи студентів, в т.ч. через постійний моніторинг, актуалізацію курсів дисциплін, активізацію використання освітнього електронного контенту. Діють положення: Про стипендіальне забезпечення студентів, Про матеріальну допомогу та заохочення студентів</p>

1	2
Забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю закладу	В Коледжі діє електронна система збирання й аналізу інформації та система електронного документообігу. Використовується державний освітній електронний реєстр ЄДЕБО.
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	Інформація про освітньо-професійні програми, графіки навчального процесу, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій оприлюднюється на веб-сайті Коледжу.
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	Затверджено директором Коледжу Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу. Методичні розробки, публікації та проекти учасників освітнього процесу перевіряються на предмет академічного плагіату.
Періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти	Процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти включають: <ul style="list-style-type: none"> - ліцензування освітньої діяльності; - акредитацію освітньо-професійних програм; - кваліфікаційний іспит; - інституційний аудит; - моніторинг якості освіти; - атестацію педагогічних працівників.

1	2
<p>Залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти</p>	<p>Студенти як ключові стейкхолдери залучені до реалізації внутрішньої системи забезпечення якості через:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участь у роботі студентської ради коледжу, студентських рад відділень; - опитування здобувачів фахової передвищої освіти; - проведення зустрічі з директором у форматі «Особиста зустріч». <p>Роботодавці як основні стейкхолдери освітніх послуг Коледжу беруть участь у формуванні освітньо-професійних програм, організації дуальної освіти на місцях можливого працевлаштування, розподілі випускників на місця працевлаштування.</p>
<p>Забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі</p>	<p>Підхід до організації освітнього процесу в коледжі передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заохочення здобувачів фахової передвищої освіти до ролі автономних і відповідальних суб'єктів освітнього процесу; - створення освітнього середовища, орієнтованого на задоволення потреб та інтересів здобувачів фахової передвищої освіти; <p>побудову освітнього процесу на засадах взаємної поваги і партнерства здобувачів фахової передвищої освіти та адміністрації, педагогічних та інших працівників коледжу</p>

7. Матриці відповідності результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності																
	Загальні компетентності																
	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	ЗК 13	ЗК 14	ЗК 15	ЗК 16	ЗК 17
PH 1				+								+					
PH 2				+								+					
PH 3		+								+							
PH 4			+	+			+				+	+			+		
PH 5	+		+			+	+	+	+		+			+	+	+	+
PH 6	+		+	+			+		+		+	+			+		+
PH 7		+			+	+	+			+			+	+	+		
PH 8		+		+	+	+	+			+		+	+	+	+		
PH 9																	
PH 10							+								+		
PH 11			+	+							+	+					
PH 12			+	+			+				+	+			+		
PH 13				+								+					
PH 14				+			+					+			+		
PH 15	+	+		+					+	+		+					+
PH 16				+								+					
PH 17				+								+					
PH 18		+								+							
PH 20			+	+			+				+	+			+		
PH 21	+		+			+	+	+	+		+			+	+	+	+

Результати навчання	Компетентності																
	Спеціальні компетентності																
	СК 1	СК 2	СК 3	СК 4	СК 5	СК 6	СК 7	СК 8	СК 9	СК 10	СК 11	СК 12					
PH 1		+								+		+					
PH 2	+	+		+		+					+	+					
PH 3	+	+				+			+	+	+	+					
PH 4				+	+	+	+	+									
PH 5		+	+	+	+			+				+					
PH 6			+	+	+	+	+	+	+								
PH 7	+	+	+		+	+	+				+	+					
PH 8			+				+			+							
PH 9		+					+					+					
PH 10		+					+		+	+		+					
PH 11	+	+	+	+					+		+	+					
PH 12	+	+	+	+	+				+	+	+	+					
PH 13	+	+				+			+		+	+					
PH 14	+	+				+			+		+	+					
PH 15							+		+								
PH 16		+								+		+					
PH 17	+	+		+		+					+	+					
PH 18	+	+				+			+	+	+	+					
PH 20				+	+	+	+	+									
PH 21		+	+	+	+			+				+					