Міністерство освіти і науки України Новоушицький коледж Подільського державного аграрно-технічного університету

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

МОНТАЖ І ОБСЛУГОВУВАННЯ ХОЛОДИЛЬНО-КОМПРЕСОРНИХ МАШИН ТА УСТАНОВОК

Галузь знань	14 Електрична інженерія
Спеціальність	142 Енергетичне машинобудування
Рівень ФПО	П`ятий рівень Національної рамки кваліфікації
Освітньо – професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з енергомашинобудування
ПОГОДЖЕНО Педагогічною радою Новоушицького коледжу Подільського державного університету Протокол № 7 від 300621 Директор, голова педагогічної ради М.В. Івасик 2021 р.	ЗАТВЕРДЖЕНО Вченою радою Подільського державного аграрно-технічного університету Протокол №
смт Н	ова Ушиця
2	2021p

лист погодження

Освітньо-професійної програми МОНТАЖ І ОБСЛУГОВУВАННЯ ХОЛОДИЛЬНО-КОМПРЕСОРНИХ МАШИН ТА УСТАНОВОК

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Монтаж і обслуговування холодильно-компресорних машин та установок» підготовки фахівців освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр, спеціальності 142 Енергетичне машинобудування розроблено на основі Національної рамки кваліфікацій (Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341(в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519) та проєкту стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 142 Енергетичне машинобудування освітньо-професійного ступеню «фаховий молодший бакалавр».

Освітньо-професійна програма розроблена робочою групою у складі:

- 1. Грохольський Микола Олександрович .- спеціаліст вищої категорії, голова циклової комісії спеціальних дисциплін та практичного навчання транспортно-енергетичного напряму підготовки, викладач спеціальних дисциплін Новоушицького коледжу Подільського державного аграрно-технічного університету керівник робочої групи.
- **2. Козак В'ячеслав Петрович.** спеціаліст першої категорії, викладач спеціальних дисциплін Новоушицького коледжу Подільського державного аграрно-технічного університету **член робочої групи.**
- **3. Антас Наталія Ігорівна.** спеціаліст другої категорії, викладач спеціальних дисциплін Новоушицького коледжу Подільського державного аграрно-технічного університету **член робочої групи.**
- **4.** Стахов Богдан Олегович здобувач освіти Новоушицького коледжу Подільського державного аграрно-технічного університету член робочої групи.

Рецензія – відгуки зовнішнього стейкхолдера:

Фурман Віктор Антонович – директор ПП «Дживальдіс»

1.ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 142 ЕНЕРГЕТИЧНЕ МАШИНОБУДУВАННЯ

	1.Загальна інформація									
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Відокремлений структурний підрозділ «Новоушицький фаховий коледж Закладу вищої освіти «Подільський державний університет»									
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр									
Галузь знань	14 Електрична інженерія									
Спеціальність	142 Енергетичне машинобудування									
Офіційна назва освітньо- професійної програми	Монтаж і обслуговування холодильно-компресорних машин та установок									
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом фахового молодшого бакалавра одиничний 180 кредитів ЄКТС, термін навчання Зроки 10 місяців разом із загальноосвітньою підготовкою.									
Наявність акредитації	Акредитована (наказ МОН України від 03.06.2020. №754), сертифікат про акредитацію, серія УД №23013014 строк дії сертифікату до 1 липня 2025р.									
Цикл/рівень	Національної рамки кваліфікації України – 5 рівень									
Передумови	Вимоги визначаються правилами прийому на освітньо – професійну програму підготовки фахового молодшого бакалавра									
Мова(и) викладання	Українська мова									
Термін дії освітньо- професійноїпрограми	ОПП впроваджена в 2021р. та діє $30.07.2025$ р.									
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-	https://ntpu.org.ua/documents/opp/142_2021.pdf									
професійної програми	 Мета освітньо-професійної програми									
спрямовані на здобуття сту енергетичного машинобудува	ток загальних та професійних компетентностей, що удентом теоретичних знань, вмінь і навичок у сферіання, необхідних для успішного виконання професійних ної інженерії, підготовка здобувачів фахової передвищої ня за обраною спеціальністю.									
3. Характер	оистика освітньо-професійної програми									
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	14 Електрична інженерія 142 Енергетичне машинобудування									
Особливості освітньої	Програма розвиває перспективи підготовки фахівців з енергетичного машинобудування									

4.Придатність випускників освітньо-професійної програми до працевлаштування таподальшого навчання

в галуэях скопоміки за Національним класифікатором України «Класифікація видів скопомічної діяльпості» ДК 009: 2010: переробна промисловість. Фахівець здатний виконувати зазначеву() професійну(і) роботу(и) за Національним класифікатором України «Класифікатор професійну(і) роботу(и) за Національним класифікатором України «Класифікатор професійну(і) роботу(и) за Національним класифікатором України «Класифікатор професійну(і) роботу(и) за Національний, класифікатором України «Класифікатор професійну(і) роботу устаткування, техпік-техполог (мехапіка), техпік-конструктор (мехапіка), мехапік за сксплуатації та ремонту устаткування, мехапік рефрижераторних установок, мехапік цеху, мехапік рефрижераторного поїзда (секції), мехапік, мехапік вробінцітва, мехапік за сксплуатації устаткування та холодильної устатовок установок (установок) мехапік за сксплуатації устаткування та зонатації за секції, мехапік за сксплуатації устаткування та зонатаков мехапік за підтотовки виробінцітва, технік за підтотовки технічної документації, майстер виробінчого павчання. Подальше навчання Подальше навчання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - оріснтований, компетентіпісній. Форми організації освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - оріснтований, компетентіпісній. Форми організації освітнього процесу: студоцентрований, компетентіпісній, формаційно-комунікаційні, просктного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усна абоб'та пікомове опнтування, тестові завдання, захист даботаторна роботи, самостійна робота, курсових робіт, за практики. Підсумковий контроль - залік, скзамен, комплексний державний сезамен за фахом (захист дипломного проскту). 6. Програмні компетентності Інтегрально компетентного задійснювати контро	Придатність до працевлаштування	в галузях економіки за Національним класифікатором
України «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009: 2010: переробпа промисловість. Фахівець здатний виконувати зазначену(і) професійну(і) роботу(ім) за Національним класифікатором України «Класифікатор професій» ДК 003:2010: технік-енергетик, технік з експлуатації та ремонту устаткуванпя, технік-технолог (механіка), технік-конструктор (механіка), механік дільниці, механік рефонту устаткуванпя, механік реформжераторних установок, механік цеху, механік дизельної та холодильної установок, механік рифомжераторного поїзда (секції), механік, механік виробіництва, механік льодозаводу, механік з експлуатації устаткування газових об'єктів, кресляр-конструктор, технік, технік з палагоджуванпя та випробувань, технік технік з палагоджуванпя та випробувань, технік технічної документації, майстер виробінчиого наначання. Подальше навчання Подальше навчання Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем виплої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оцінювання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарьскі заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, консультації, індераковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, завтання, шо виматез затсосування поль» запік, скзамен, комплекений державний скзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентність Вдатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного мапиннобудування або у процесі павчання, що вимате застосування положень і методів гехнічних наук та може характеризуватися певною невизначенністю умов, нести відповідальність з	працевлаштування	
009: 2010: переробна промисловість. Фахівець здатний виконувати зазначену(і) професійну(і) роботу(и) за Національним класифікатором України «Класифікатор професій» ДК 003:2010: технік-енергетик, технік з експлуатації та ремонту устаткування, технік-технолог (механіка). технік-конструктор (механіка), механік дільниці, механік з ремонту устаткування, механік рефрижераторних установок, механік цизельної та холодильної установок, механік рефрижераторних установок, механік виробництва, механік льодозаводу, механік, механік виробництва, механік з налагоджування та випробувань, технік-технік з налагоджування та випробувань, технік-теплотехнік, механік рефрижераторнох установок (судновий), технік з підготовки технічної документації, майстер виробничого навчання. Подальше навчання Подальше навчання Продоження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оцінювання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - оріснтований, компетентнісцій. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, затіті з практики. Підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, затіті з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні комметентності Інтетральна компетентності Інтетральна компетентності Інтетральна компетентності затальні компетентності затальні компетентності затальні компетентності з		
виконувати зазначенуії професійну(і) роботу(и) за Національним класифікатором України «Класифікатор професій» ДК 003:2010: техпік-спергетик, техпік з експлуатації та ремонту устаткування, технік-технолог (механіка), технік-конструктор (механіка), механік з ремонту устаткування, механік префрижераторних установок, механік цеху, механік дрефрижераторних установок, механік цеху, механік дрефрижераторного поїзда (секції), механік з експлуатації устаткування газових об'єктів, кресляр-конструктор, техпік, техпік з налагоджування та випробувань, технік-теплотехнік, механік рефрижераторних установок (судновий), технік з налагоджування та випробувань, технік-теплотехнік, механік рефрижераторних установок (судновий), технік з підготовки виробництва, технік з підготовки пробувань, технік з підготовки виробництва, технік з підготовки технічної документації, майстер виробничого навчання. Подальше навчання Подальше навчання Продоження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оцінювання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивіудальна робота, курсова робота, навчальна, технології: інтерактивніі, інформаційно-комунікаційні, просктного павчання. Оцінювання Оцінювання Види контролю: оточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторніх робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентності Інтегральна компетентність здатність видіповідальність за результати своєї діяльності; здійсновати контроль інших о		
Національним класифікатором України «Класифікатор професій» ДК 003:2010: технік-спертетик, технік з експлуатації та ремонту устаткування, технік-технолог (механіка), технік-конструктор (механіка), механік дільниці, механік з ремонту устаткування, механік рефрижераторних установок, механік цеху, механік дільниці, механік з ремонту установок, механік виробіництва, механік дільдозаводу, механік, механік виробіництва, механік дільдозаводу, механік, механік виробіництва, механік дільдозаводу, механік з експлуатації устаткування газових об'єктів, кресляр-конструктор, технік, технік з налагоджування та випробувань, технік технік з налагоджування та випробувань, технік-технік з підготовки виробіництва, технік з підготовки технічої документації, майстер виробіничто павчання. Подальше навчання Подальше навчання Продоження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оцінювання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технологічії інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, закист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний скзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у талузі енергетичного машинобудування або у процесі навчання, що вимагае застосування положень і методів гехнічних паук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; несети відповідальність за результати своєї діяльності; здійсновати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.		± ± ±
професій» ДК 003:2010: технік-енергетик, технік з експлуатації та ремонту устаткування, технік-гехнолог (мехапіка), технік-конструктор (мехапіка), мехапік дільниці, мехапік з ремонту устаткування, мехапік рефрижераторних установок мехапік цеху, мехапік рефрижераторного поїзда (секції), мехапік, мехапік рефрижераторного поїзда (секції), мехапік, мехапік виробництва, мехапік льодозаводу, мехапік з експлуатації устакування газових об'єктів, кресляр-конструктор, технік, технік з налагоджування та випробувань, технік-теплотехнік, мехапік рефрижераторних установок (судновий), технік з підготовки виробництва, технік з підготовки технічної документації, майстер виробничого навчання. Подальше навчання Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оцінювання Викладання та павчання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми ортанізації освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми ортанізації освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми ортанізації освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми ортанізації освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми ортанізації освітнього процесу: студоцентрований, пробота, навчання пробота, курсова робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчання, проститого інавчання, інформаційно-комунікаційні, просктного навчання. Підсумковий Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, зарткі мететність вирішувати типові спеціалізовані задачі угалузі енергетичного машинобудування або у процесі навчання щю вимагає застосування положень і методів технічих наук та може характеризуватися певною невизначеністно умов; пести відповідальність результати своєї діяль		
технік-енергетик, технік з експлуатації та ремонту устаткування, технік-технолог (механіка), технік конструктор (механіка), механік дільниці, механік з ремонту устаткування, механік рефрижераторних установок, механік цеху, механік дизсльної та холодильної установок, механік виробництва, механік льодозаводу, механік з експлуатації устаткування газових об'єктів, кресляр-конструктор, технік з налагоджування та випробувань, технік, технік з налагоджування та випробувань, технік, технік з нідтотовки виробництва, технік з підтотовки виробництва, механік механік рефрижераторних установок (судновий), технік з підтотовки виробництва, технік з підтотовки технічної документації, майстер виробничого павчання. Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оціновання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичнії та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технологічна, виробнича практика. Освітні технології: інтерактивні, інформаційнокомунікаційні, проєктного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, скзамен, комплексний державний скзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Питегральна компетентність Влатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування або у процесі некнічних наук та може карактеризуватися пенною невизначеністно умов; нести відповідальність за результати свої діяльності ; здійснювати контроль інших осіб увивачених с		
устаткуванія, технік-технолог (механіка), технік-конструктор (механіка), механік дільниці, механік з ремонту устаткування, механік рефрижераторних установок, механік цеху, механік дизельної та холодильної установок, механік рефрижераторного поїзда (секції), механік з експлуатації устаткуванія газових об'єктів, кресляр-конструктор, технік, технік з налагоджування та випробувань, технік-теплотехнік, механік рефрижераторних установок (судповий), технік з підготовки виробінцтва, технік з підготовки виробінцтва, технік з підготовки технічої документації, майстер виробничого навчання. Подальше навчання Подальше навчання Продоження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оцінювання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семіпарські запяття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технології інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектного навчання. Оцінювання Види контролю: готочний, підсумковий. Форми поточного контролю: усен або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Влатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного мапинобудування або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів технічних наук та може характеризуватися певною невизначенністю умов; пести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях. Зкі. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена результати своєї діяльності; здійсновати контроль інших о		
конструктор (механіка), механік дільниці, механік з ремонту устаткування, механік рефрижераторних установок механік пеху, механік рефрижераторного поїзда (секції), механік диеху, механік рефрижераторного поїзда (секції), механік, механік виробництва, механік льодозаводу, механік з експлуатації устаткування газових об'єктів, кресляр-конструктор, технік, технік з налагоджування та випробувань, технік технік з налагоджування та випробувань, технік з підтотовки виробництва, механік механік рефрижераторних установок (судновий), технік з підтотовки виробничтва, технік з підтотовки виробничтва, технік з підтотовки технічної документації, майстер виробничого навчання. Подальше навчання Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оцінювання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні тесмінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проєктного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Корми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, скзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентиості Інтегральна компетентиість Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у глузі енергетичного машивобудування або у процесі навчанчня, що вимагає застосування положень і методів технічних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інпих осіб у визначених ситуаціях. Зкі. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена результати своєї діяльності громадянського		
ремонту устаткування, механік рефрижераторних установок, механік цеху, механік дизсльної та холодильної установок, механік рефрижераторного поїзда (секції), механік зексплуатації устаткування газових об'єктів, кресляр-конструктор, технік з налагоджування та випробувань, технік тесплотехнік, механік рефрижераторних установок (судновий), технік з підготовки виробництва, технік з підготовки технічої документації, майстер виробничого навчання. Подальше навчання Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. Викладання та оцінювання Викладання та навчання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні робота, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, корусова робота, навчальна, технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: успе або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - запік, сезамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентністі Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів технічних наук та може характеризуватися певною невизаченістю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях. Зктальні компетентності Зктальні компетентності здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.		
установок, механік цеху, механік дизельної та холодильної установок, механік рефрижераториого поїзда (секції), механік виробництва, механік льодозаводу, механік з експлуатації устаткування газових об'єктів, кресляр-конструктор, технік, технік з налагоджування та випробувань, технік-теплотехнік, механік рефрижераторних установок (судновий), технік з підготовки виробництва, технік з підготовки технічної документації, майстер виробничого навчання. Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або перпіним (бакалаврський) рівнем випцої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оцінювання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієцтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські запяття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технології: інтерактивні, інформаційнокомунікаційні, проектного навчання. Освітні технології: інтерактивні, інформаційнокомунікаційні, проектного навчання, пформаційнокомунікаційні, проектного навчання, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, сезамец, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентність здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів технічних наук та може характеризуватися певною невизначених ситуаціях. Загальні компетентності здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.		
холодильної установок, механік рефрижераторного поїзда (секції), механік, механік виробництва, механік льодозаводу, механік з експлуатації устаткування газових об'єктів, кресляр-конструктор, технік, технік з налагоджування та випробувань, технік технік з підготовки виробництва, механік з підготовки виробництва, технік з підготовки виробництва, технік з підготовки технічної документації, майстер виробничого навчання. Подальше навчання Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та опіновання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, корсова робота, навчальна, технологічна, виробнича практика. Освітні технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектного навчання. Оцінювання Види контролю: лоточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентність. Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі епергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Зктальні компетентності Зктальні компетентності тромадянського		
поїзда (секції), механік, механік виробництва, механік льодозаводу, механік з експлуатації устаткування газових об'єктів, кресляр-конструктор, технік технік з налагоджування та випробувань, технік технік з підготовки виробництва, технік з підготовки технічної документації, майстер виробничого навчання. Подальше навчання Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оцінювання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технології: інтерактивні, інформаційнокомунікаційні, проєктного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Питегральна компетентність Вдатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів гехнічних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності ЗКІ. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомповати цінності громадянського		
льодозаводу, механік з експлуатації устаткування газових об'єктів, кресляр-конструктор, технік з налагоджування та випробувань, технік з налагоджування та випробувань, технік з підготовки виробництва, технік з підготовки технічної документації, майстер виробничого навчання. Подальше навчання Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оцінювання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - оріснтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проєктного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Питегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів гехнічних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності ЗКІ. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомповати цінності громадянського		•
газових об'єктів, кресляр-конструктор, технік, технік з налагоджування та випробувань, технік-теплотехнік, механік рефрижераторних установок (судновий), технік з підготовки виробництва, технік з підготовки технічної документації, майстер виробничого навчання. Подальше навчання Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оцінювання Викладання та навчання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технологічна, виробнича практика. Освітні технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів гехнічних наук та може характеризуватися пеною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності ЗКІ. Здатність редлізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		
налагоджування та випробувань, технік-теплотехнік, механік рефрижераторних установок (судновий), технік з підготовки виробництва, технік з підготовки технічної документації, майстер виробничого навчання. Подальше навчання Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оцінювання Викладання та навчання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технології: інтерактивні, інформаційнокомунікаційні, проектного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного мащинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності ЗКІ. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		
Підготовки виробництва, технік з підготовки технічної документації, майстер виробничого навчання. Подальше навчання Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оцінювання Викладання та навчання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технологічна, виробнича практика. Освітні технології: інтерактивні, інформаційнокомунікаційні, проектного навчання. Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентність Вдатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		1 1 1
Подальше навчання Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оцінювання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технологічна, виробнича практика. Освітні технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		
Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оцінювання Викладання та навчання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, консультації, індивідуальна роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технологічна, виробнича практика. Освітні технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК) ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		
першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оцінювання Викладання та навчання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		
Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. 5. Викладання та оцінювання Викладання та навчання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технологічна, виробнича практика. Освітні технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектного навчання. Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Пнтегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Зктальні компетентності ЗК 1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського	Подальше навчання	1
Дорослих.		1 /1
Бикладання та оцінювання Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технологічна, виробнича практика. Освітні технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК) Затальні компетентності ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		*
Підходи до освітнього процесу: студоцентрований, проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технологічна, виробнича практика. Освітні технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). Б. Програмні компетентності Інтегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК) ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського	5	
проблемно - орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технологічна, виробнича практика. Освітні технології: інтерактивні, інформаційнокомунікаційні, проектного навчання. Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). Битегральна компетентність здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК)		
організації освітнього процесу: лекції, практичні та семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технологічна, виробнича практика. Освітні технології: інтерактивні, інформаційнокомунікаційні, проектного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК) Затаність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського	викладання та навчання	
семінарські заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технологічна, виробнича практика. Освітні технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Пнтегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК) ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		
робота, консультації, індивідуальна робота, курсова робота, навчальна, технологічна, виробнича практика. Освітні технології: інтерактивні, інформаційнокомунікаційні, проектного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК). Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		
робота, навчальна, технологічна, виробнича практика. Освітні технології: інтерактивні, інформаційнокомунікаційні, проектного навчання. Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК)		
комунікаційні, проектного навчання. Оцінювання Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК) ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		робота, навчальна, технологічна, виробнича практика.
Види контролю: поточний, підсумковий. Форми поточного контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК). Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		
контролю: усне або/та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК) ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		
завдання, захист лабораторних робіт, курсових робіт, звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК) ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського	Оцінювання	
звітів з практики. Підсумковий контроль - залік, екзамен, комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		
комплексний державний екзамен за фахом (захист дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		
дипломного проекту). 6. Програмні компетентності Інтегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК). Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		
Інтегральна компетентність Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК). Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		
галузі енергетичного машинобудування 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 інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК). Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		б. Програмні компетентності
навчання, що вимагає застосування положень і методів технічних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК) ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського	Інтегральна компетентність	
технічних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК) ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		
невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК) ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК) ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		
осіб у визначених ситуаціях. Загальні компетентності (ЗК) ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		
Загальні компетентності (3K). Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського		
(3К) суспільства, усвідомлювати цінності громадянського	Загальні компетентності	
	(3К)	
[ВІЛЬНОГО ДЕМОКРАТИЧНОГО] СУСПІЛЬСТВА ТА НЕООХІДНІСТЬ		(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		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.

ЗКЗ. 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 вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК8. Здатність працювати в колективі.

Спеціальні компетентності (СК)

СК1. Здатність застосовувати спеціальні, емпіричні та теоретичні знання в галузі енергетичного машинобудування.

СК2. Здатність формулювати та вирішувати задачі у сфері професійної діяльності з використанням методів електричної інженерії.

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

СК4. Здатність визначати та вирішувати проблеми енергетичного і 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 при монтажі, обслуговуванні та ремонті енергетичного обладнання та систем.

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

СК8. Здатність брати участь у роботах з монтажу, налагодження, випробуваннях і здачі в експлуатацію нових енергетичних об'єктів та/або систем.

СК9. Здатність дотримуватися визначених режимів експлуатації енергетичного та теплотехнологічного обладнання

СК10. Здатність дотримуватися чинних нормативних документів, вимог державних та міжнародних стандартів, метрологічного забезпечення теплотехнологічних процесів з використанням типових методів контролю якості продукції у галузі енергетичного машинобудування.

7. Програмні результати навчання

PH1. Знати свої права і обов'язки як члена суспільства, розуміти цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

РН2. Застосувати знання з фундаментальних та загально-технічних наук у професійній діяльності або у сфері навчання.

- РНЗ. Застосовувати навички усної та писемної професійної комунікації державною та іноземною мовами.
- РН4. Знати призначення, конструкцію, принцип дії енергетичного обладнання, вузлів енергетичних систем.
- РН5. Використовувати технологічні схеми, термодинамічні цикли для розрахунків енергетичних машин і обладнання.
- РН6. Розв'язувати типові технічні і технологічні завдання, пов'язані з функціонуванням машин і обладнання та технологічними процесами в енергетичному машинобудуванні.
- РН7. Застосовувати практичні навички при монтажі, налагоджуванні, експлуатації, ремонті об'єктів, або 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 і підбирати енергетичні машини і обладнання з використанням типових методів і методик.
- РН11. Застосовувати нормативно-правові акти, правила охорони праці і пожежної безпеки при вирішенні 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 при вирішенні професійних завдань.
- РН14. Проектувати окремі елементи або вузли енергетичних систем.
- РН15. Передбачати наслідки виробничої діяльності, щодо безпеки людини і довкілля.

8. Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми

Кадрове забезпечення	Проведення усіх видів навчальних занять, керівництво
	курсовими роботами здійснюють педагогічні працівники
	відповідної кваліфікації. Педагогічні працівники щорічно
	проходять підвищення кваліфікації, самостійно обираючи
	форми, види, напрями та суб'єктів надання освітніх послуг
	з підвищення кваліфікації. Кадрове забезпечення
	відповідає вимогам щодо забезпечення провадження
	освітньої діяльності у сфері фахової передвищої освіти
	(Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності,
	затверджені постановою КМУ від 30.12.2015 №1187 із
	змінами внесеними постановою КМУ від 24.03.2021 №
	365).
Матеріально-технічне	Матеріально – технічне забезпечення дозволяє повністю
забезпечення	забезпечити освітній процес протягом всього циклу
	підготовки за освітньо – професійною програмою.
	Матеріально-технічне забезпечення відповідає
	технологічним вимогам щодо забезпечення провадження
	освітньої діяльності у сфері фахової передвищої освіти.
	(Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності,
	затверджені постановою КМУ від 30.12.2015 №1187 із
	змінами внесеними постановою КМУ від 24.03.2021 №
T 1	365).
Інформаційне та	Наявність фахових періодичних видань, офіційного веб-
навчально-	сайту закладу фахової передвищої освіти, освітньо-
методичне	професійних програм, навчальних планів, робочих
	навчальних планів, робочих програм з усіх навчальних

забезпечення	дисциплін, програм з усіх видів практичної підготовки,
	методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів
	освіти, конспектів лекцій, планів семінарських та
	практичних занять, завдань для лабораторних робіт,
	питань, задач, завдань або кейсів для поточного та
	підсумкового контролю знань і вмінь, комплексних
	контрольних робіт, навчальних матеріалів тощо. У період
	дистанційного навчання основними платформами є
	MOODLE, ZOOM, MEET, Google Classroom.

1. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХНЯ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

1.1. Перелік компонентів ОПП

	Перелік компонент освітньо-професійної прогр	рами	
Код о/	к Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни,	Кількість	Форма
	курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна	кредитів	підсумково
	робота тощо)	€KTC	го.
	-		контролю
1	2	3	4
	Обов'язкові освітні компоненти ОПП	•	•
OK 1	Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальн		
	Історія України	3	диф. залік
OK 2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2	іспит
OK 3	Культурологія	2	диф. залік
OK 4	Економічна теорія	3	диф. залік
OK 5	Основи правознавства	2	диф. залік
OK 6	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	диф. залік
ОК 7	Фізичне виховання	6	диф. залік
OK 8	Вища математика	3	диф. залік
OK 9	Вступ в спеціальність	3	диф. залік
OK 10	Нарисна геометрія та інженерна графіка	6	диф. залік
OK 11	Загальна електротехніка та основи електроніки	5	іспит
OK 12	Технічна механіка	6	диф. залік
OK 13	Основи конструювання	3	диф. залік
ОК 14	Основи метрології та стандартизації	3	диф. залік
OK 15	Матеріалознавство і технологія		іспит
	конструкційних матеріалів	5	
OK 16	Основи охорони праці	2	іспит
ОК 17	Безпека життєдіяльності	2	диф. залік
Обов'яз	кові освітні компоненти, що формують спеціальні ком	ипетентност	i
OK 18	Технічна термодинаміка	4	іспит
ОК 19	Основи гідравліки та теплопередачі	3	диф. залік
OK 20	Теоретичні основи холодильної техніки	5	іспит
OK 21	Холодильно-компресорні машини та установки (з курсовим проектом)	9	іспит
ОК 22	Холодильна технологія	5	іспит

OK 23			
OK 23	Холодильно-технологічне обладнання	5	іспит
ОК 24	Монтаж, експлуатація і ремонт холодильних	0	іспит
	машин	8	
OK 25	Автоматизація холодильних установок	5	диф. залік
ОК26	Кондиціювання повітря	5	диф. залік
ОК27	Електрообладнання енергетичних установок	4	диф. залік
ОК28	Економіка енергетики	4	диф. залік
ОК29	Основи інформаційних технологій	4	диф. залік
	Навчальні практики		
ОК30	Навчальна практика:		
	Ознайомлювальна	1,5	диф. залік
	Слюсарна	3	диф. залік
	Механічна	1,5	диф. залік
	Зварювання і паяння	3	диф. залік
ОК31	Практика для здобуття робітничої професії	9	диф. залік
ОК32	Технологічна практика	9	диф. залік
OK 33	Переддипломна практика	6	диф. залік
		6	захист
ОК34	Атестація: виконання та захист	O	Junit
	Атестація: виконання та захист кваліфікаційної роботи фахового молодшого	O	
ОК34	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт)		кваліфікаці
ОК34 Загаль н	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт) ний обсяг обов'язкових освітніх компонентів:	162	кваліфікаці йної роботи
ОК34 Загаль н	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт) ний обсяг обов'язкових освітніх компонентів: ві освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фах	162	кваліфікац йної роботі
ОК34 Загальн Вибіркон	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт) ний обсяг обов'язкових освітніх компонентів: ві освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фах Блок 1 (за вибором)	162 ової передн	кваліфікаційної роботи
ОК34 Загальн Вибіркон	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт) ний обсяг обов'язкових освітніх компонентів: ві освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фах	162	кваліфікаційної роботи
ОК34 Загальн Вибіркон ВК 1	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт) ний обсяг обов'язкових освітніх компонентів: ві освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фах Блок 1 (за вибором) Основи підприємництва, менеджменту і	162 ової передн	кваліфікаційної роботи вищої освіти диф. залік
ОК34 Загальн Вибіркон ВК 1 ВК 2	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт) ний обсяг обов'язкових освітніх компонентів: ві освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фах Блок 1 (за вибором) Основи підприємництва, менеджменту і маркетингу Основи енергозбереження	162 ової передн З	кваліфікаційної роботи вищої освіти диф. залік диф. залік
ОК34 Загальн Вибіркон ВК 1 ВК 2 ВК 3	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт) ний обсяг обов'язкових освітніх компонентів: ві освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фах Блок 1 (за вибором) Основи підприємництва, менеджменту і маркетингу Основи енергозбереження Електричні мережі	162 ової передн 3	кваліфікаційної роботи вищої освіти диф. залік диф. залік диф. залік
ОК34 Загальн Вибірков ВК 1 ВК 2 ВК 3 ВК4	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт) ний обсяг обов'язкових освітніх компонентів: ві освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фах Блок 1 (за вибором) Основи підприємництва, менеджменту і маркетингу Основи енергозбереження Електричні мережі Проектування холодильників	162 ової передн 3 4 4	кваліфікаційної роботи йної роботи диф. залік диф. залік диф. залік диф. залік
ОК34 Загальн Вибірков ВК 1 ВК 2 ВК 3 ВК4	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт) ний обсяг обов'язкових освітніх компонентів: ві освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фах Блок 1 (за вибором) Основи підприємництва, менеджменту і маркетингу Основи енергозбереження Електричні мережі	162 ової передн 3 4 4 4	кваліфікац йної роботи вищої освіти диф. залік диф. залік диф. залік диф. залік
OK34 Загальн Вибіркон ВК 1 ВК 2 ВК 3 ВК4 ВК 5	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт) ний обсяг обов'язкових освітніх компонентів: ві освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фах Блок 1 (за вибором) Основи підприємництва, менеджменту і маркетингу Основи енергозбереження Електричні мережі Проектування холодильників Холодильні установки спецпризначення	162 ової передн 3 4 4 4	кваліфікаційної роботи йної роботи диф. залік
ОК34 Загальн Вибіркон ВК 1 ВК 2 ВК 3 ВК4 ВК 5	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт) ний обсяг обов'язкових освітніх компонентів: ві освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фах Блок 1 (за вибором) Основи підприємництва, менеджменту і маркетингу Основи енергозбереження Електричні мережі Проектування холодильників Холодильні установки спецпризначення Блок 2 (за вибором)	162 3 4 4 4 3	кваліфікаційної роботи йної роботи диф. залік
ОК34 Загальн Вибіркон ВК 1 ВК 2 ВК 3 ВК4 ВК 5	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт) ний обсяг обов'язкових освітніх компонентів: ві освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фах Блок 1 (за вибором) Основи підприємництва, менеджменту і маркетингу Основи енергозбереження Електричні мережі Проектування холодильників Холодильні установки спецпризначення Блок 2 (за вибором) Вимірив холодильній техніці	162 ової переди 3 4 4 4 3	кваліфікаційної роботи йної роботи диф. залік
ОК34 Загальн Вибіркон ВК 1 ВК 2 ВК 3 ВК4 ВК 5 ВК 1 ВК 2	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт) ний обсяг обов'язкових освітніх компонентів: ві освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фах Блок 1 (за вибором) Основи підприємництва, менеджменту і маркетингу Основи енергозбереження Електричні мережі Проектування холодильників Холодильні установки спецпризначення Блок 2 (за вибором) Вимірив холодильній техніці Побутові холодильники, ремонт і	162 ової переди 3 4 4 4 3	кваліфікаційної роботи йної роботи диф. залік
ОК34 Загальн Вибіркон ВК 1 ВК 2 ВК 3 ВК4 ВК 5 ВК 1 ВК 2	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт) ний обсяг обов'язкових освітніх компонентів: ві освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фах Блок 1 (за вибором) Основи підприємництва, менеджменту і маркетингу Основи енергозбереження Електричні мережі Проектування холодильників Холодильні установки спецпризначення Блок 2 (за вибором) Вимірив холодильній техніці Побутові холодильники, ремонт і обслуговування Відновлювальні джерела енергетики Основи кріогенної техніки	162 ової передн 3 4 4 4 3 3	кваліфікаційної роботи йної роботи диф. залік
ОК34 Вагальн Вибірков ВК 1 ВК 2 ВК 3 ВК 4 ВК 5 ВК 1 ВК 2 ВК 3 ВК 4	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт) ний обсяг обов'язкових освітніх компонентів: ві освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фах Блок 1 (за вибором) Основи підприємництва, менеджменту і маркетингу Основи енергозбереження Електричні мережі Проектування холодильників Холодильні установки спецпризначення Блок 2 (за вибором) Вимірив холодильній техніці Побутові холодильники, ремонт і обслуговування Відновлювальні джерела енергетики Основи кріогенної техніки	162 3 4 4 4 3 4 4 4	кваліфікаційної роботи йної роботи йної роботи диф. залік
ОК34 Вагальн Вибірков ВК 1 ВК 2 ВК 3 ВК 4 ВК 5 ВК 1 ВК 2 ВК 5	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт) ний обсяг обов'язкових освітніх компонентів: ві освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фах Блок 1 (за вибором) Основи підприємництва, менеджменту і маркетингу Основи енергозбереження Електричні мережі Проектування холодильників Холодильні установки спецпризначення Блок 2 (за вибором) Вимірив холодильній техніці Побутові холодильники, ремонт і обслуговування Відновлювальні джерела енергетики Основи кріогенної техніки Проєктування систем кондиціювання і вентиляції повітря	162 3 4 4 4 3 4 4 4 4 4	кваліфікаційної роботи йної роботи йної роботи диф. залік
ОК34 Загальн Вибірков ВК 1 ВК 2 ВК 3 ВК 4 ВК 5 ВК 1 ВК 2 ВК 5	кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра (дипломний проєкт) ний обсяг обов'язкових освітніх компонентів: ві освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фах Блок 1 (за вибором) Основи підприємництва, менеджменту і маркетингу Основи енергозбереження Електричні мережі Проектування холодильників Холодильні установки спецпризначення Блок 2 (за вибором) Вимірив холодильній техніці Побутові холодильники, ремонт і обслуговування Відновлювальні джерела енергетики Основи кріогенної техніки Проєктування систем кондиціювання і	162 3 4 4 4 3 4 4 4 4 4	кваліфікаційної роботи вищої освіти) диф. залік

2.2. Структурно - логічна схема ОПП

Ικ	урс	II ĸ		турно - логт П			курс
	TT	111	137	Ky]		3/11	X/III
І семестр	II семестр	III семестр	IV семестр	V семестр	VI семестр	VII семестр	VIII семестр
семестр	семестр	семестр	Ωδου, ασικ	ові компоненти ()ПП	семестр	
Загально-	Загально-	Загально-	Загальноо	ОК 5	OK 2	ОК 7	ОК 2
освітні	освітні	освітні	світні	Основи	Українська	Фізичне	Культурологія
дисциплі	дисциплі	дисциплі	дисциплі	правознавства	мова (за про -	виховання	,,
ни	ни	ни	ни	•	фесійним сп		OK 23
nu	m			OK 6	рямуванням)	OK 21	Холодильно-
		OK 1	OK 1	Іноземна мова (за		Холодильно-	технологічне
		Історія України	ОК 4	професійним спрямуванням)	OK 6	компресорні	обладнання
		ОК 9	ОК 4 Економічна	спрямуванням)	Іноземна мова	машини та	01/, 25
		Вступ у	теорія	OK 7	(за про	установки	OK 25
		спеціальність	OK 10	Фізичне	фесійним сп рямуванням)	ОК 23	Автоматизація холодильних
		OK 10	Нарисна	виховання	рямуванням)	Холодильно-	установок
		Нарисна	геометрія та	ОК8	OK 7	технологічне) Tunio Bon
		геометрія та	інженерна	Вища	Фізичне	обладнання	OK 28
		інженерна	графіка	Математика	виховання		Економіка
		графіка	014.10	OK 13	OK 16	OK 25	енергетики
		01/.12	OK 12	Основи	Основи охорони	Автомати-	
		ОК 12 Технічна	Технічна механіка	конструювання	праці	зація	
		механіка	механіка	13		холодильних	OK 29
		OK 15	OK 11	OK 14	01/ 01	установок	Основи
		Матеріало-	Загальна	Основи	OK 21	010.20	інформаційних
		знавство і	електротехні	метрології та	Холодильно-	ОК 26 Кондиціюван	технологій
		технологія	ка та основи	стандартизації	компресорні машини та	ня повітря	
		конструкцій	електроніки		установки	ня повітря	
		них	OK 15	OK 20	ОК 22		Практики:
		матеріалів	Матеріало-	Теоретичні	Холодильна	OK 28	F
		OK 17	знавство і технологія	основи	Технологія	Економіка	OK 33
		Безпека	конструкцій	холодильної		енергетики	Переддипломна
		життєдіяльності	них	техніки	OK 24		
			матеріалів	074.04	Монтаж,		
		OK 18		OK 21	експлуатація і	_	
		Технічна	OK 19	Холодильно- компресорні	ремонт холодильних	Практики:	
		термодина	Основи	машини та	холодильних машин	OK 32	
		міка	гідравліки і теплопередачі	установки	машин	Технологічна	
			теплопередачі	•	OK 26	1 CAHOJOI I-IIIa	
		Практики:	OK 20	OK 22	Кондиціювання		
		ок 30	Теоретичні	Холодильна	повітря		
		Ознайомлю	основи	технологія	_		
		вальна	холодильної	ОК 24			
			техніки	ОК 24 Монтаж,	OK 27		
				експлуатація і	Електрообладна		
				ремонт	ння		
			Практики:	холодильних	енергетичних		
			ОК 30 Слюсарна	машин	установок		
			Слюсарна				
			Механічна	Практики:			
				ОК 28	Практики:		
			Зварювання і	Практика для здобуття	OK 28		
			паяння	робітничої	Практика для		
				професії	здобуття		
				- *	робітничої		
					професії		

3. ФОРМА 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» проводиться у формі публічного захисту випускної кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) та завершується врученням йому документа встановленого зразку про присудження ступеня фахового молодшого бакалавра з енергетичного машинобудування.

До атестації допускаються здобувачі освіти, які виконали всі вимоги даної освітньо-професійної програми. Здобувачі фахової передвищої освіти на основі базової загальної середньої освіти допускаються до атестації в разі проходження державної підсумкової атестації за курс профільної середньої освіти з середнім, достатнім або високим рівнем навчальних досягнень з кожної навчальної дисципліни.

Випускна кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання типової спеціалізованої задачі галузі енергетичного машинобудування (зокрема розробка або модернізація окремих елементів або вузлів енергетичних систем), що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів електричної інженерії.

Випускна кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

Атестація здійснюється відкрито і публічно. В процесі публічного захисту претендент на присудження ступеня фахового молодшого бакалавра з енергетичного машинобудування повинен показати вміння чітко і упевнено викладати зміст виконаних досліджень, аргументовано відповідати на запитання і вести дискусію. Доповідь претендента супроводжується презентаційними матеріалами та пояснювальною запискою до випускної кваліфікаційної роботи.

Обов'язкова наявність відгуку про випускну кваліфікаційну роботу, підписаного керівником, з оцінкою роботи претендента та завіреної рецензії від незалежного експерта.

Ухвалення атестаційною комісією рішення про присудження ступеня фахового молодшого бакалавра з енергетичного машинобудування та видачу документа встановленого зразку за результатами атестації здобувачів освіти оголошується того самого дня після оформлення в установленому порядку протоколів засідань атестаційної комісії.

Випускна кваліфікаційна робота розміщується у репозитарії закладу освіти. Оприлюднення випускних кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється відповідно до вимог чинного законодавства.

6. ВИМОГИ ДО НАЯВНОСТІ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ФАХОВОЇ ПЕРЕД ВИЩОЇ ОСВІТИ

У закладі фахової передвищої освіти повинна функціонувати система забезпечення закладом фахової передвищої освіти якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 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;
- 2) визначення і послідовне дотримання процедур розроблення освітньопрофесійних програм, які забезпечують відповідність їх змісту стандартам фахової передвищої освіти (професійним стандартам - за наявності), декларованим цілям, урахування позицій заінтересованих сторін, чітке визначення кваліфікацій, що присуджуються та/або присвоюються, які мають бути узгоджені з Національною рамкою кваліфікацій;
- 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) забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів закладу фахової передвищої освіти, що регулюють усі стадії підготовки здобувачів фахової передвищої освіти (прийом на навчання, організація освітнього процесу, визнання результатів навчання, переведення, відрахування, атестація тощо);
- 5) забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання, що здійснюється у рамках освітнього процесу;
- 6) визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних (науково-педагогічних) працівників, застосування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку персоналу;

- 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;
- 8) забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю закладу;
- 9) забезпечення публічної, зрозумілої, точної, об'єктивної, своєчасної та легко доступної інформації про діяльність закладу та всі освітньо-професійні програми, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій;
- 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;
- 11) періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;
- 12) залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;
- 13) забезпечення дотримання студенторієнтованого навчання в освітньому процесі;
- 14) здійснення інших процедур і заходів, визначених законодавством, установчими документами закладів фахової передвищої освіти або відповідно до них.

Система внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти за поданням закладу фахової передвищої освіти оцінюється Державною службою якості освіти або акредитованими нею незалежними установами оцінювання та забезпечення якості фахової передвищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості фахової передвищої освіти, що затверджуються Державною службою якості освіти та Стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості фахової передвищої освіти.

Система забезпечення якості освітньої діяльності у Відокремленому структурному підрозділі «Новоушицький фаховий коледж Закладу вищої освіти «Подільський державний університет» та якості фахової передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням закладу освіти оцінюється Державною службою якості освіти або акредитованими нею незалежними установами оцінювання та забезпечення якості фахової передвищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості фахової

передвищої освіти, що затверджуються Державною службою якості освіти та Стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості фахової передвищої освіти.

5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИПУСКНИКА КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	ОК9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34
3K1	+	+	+													+	+																	
3К2	+	+	+	+			+		+							+	+									+								+
3К3	+	+	+																															+
3К4						+																												
3K5					+	+				+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3К6										+		+		+	+	+	+	+	+					+	+				+	+	+	+	+	+
3К7	+	+			+			+			+		+			+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+
3K8	+			+			+																	+						+	+	+	+	
CK1								+		+	+	+	+	+	+			+	+	+	+					+	+	+	+					+
СК2										+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
СК3					+	+				+		+	+	+	+						+				+			+	+	+	+	+	+	+
СК4													+								+		+	+	+	+				+	+	+	+	+
CK5													+					+	+	+	+		+			+								+
СК6															+									+						+	+	+		
СК7																						+		+		+	+			+	+	+	+	+
СК8									+							+	+							+	+					+	+	+	+	
СК9																+	+				+			+	+		+			+	+	+	+	
CK10					+		+				+		+	+		+	+				+	+	+	+		+		+		+	+	+	+	+

6. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	ОК9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34
))))				
PH1	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+			+		+	+											+	+			+	+	+
PH2								+			+	+	+	+	+			+	+							+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH3		+	+			+																												+
PH4											+		+								+		+	+		+						+	+	+
PH5																		+	+	+	+	+	+	+	+	+						+	+	+
PH6								+				+		+	+					+	+	+	+	+	+	+						+	+	+
PH7										+														+	+							+	+	
PH8																								+	+							+	+	
PH9					+	+		+		+			+							+	+				+	+								+
PH10								+					+					+	+	+	+		+		+	+			+					+
PH11																+	+							+	+	+				+	+	+	+	+
PH12											+		+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
PH13												+		+	+					+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
PH14											+	+	+								+					+								+
PH15							+		+	+			+			+	+				+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+

7. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Результати навчання	Компетентності																	
	Загальні компетентності							Спеціальні компетентності										
	3К1	3К2	3К3	3К4	ЗК5	ЗК6	3К7	ЗК8	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10
PH1	+	+	+					+										
PH2			+		+	+			+	+								
РН3	+	+	+	+			+			+	+							+
PH4					+	+			+	+	+	+	+					
PH5					+		+		+	+	+		+					
PH6					+	+	+		+	+	+	+			+	+	+	
PH7					+	+		+		+				+	+	+	+	
PH8					+	+	+			+		+				+	+	+
PH9			+	+			+		+		+		+					
PH10			+	+			+		+	+	+		+					+
PH11			+		+	+						+			+		+	+
PH12		+	+	+			+	+	+	+	+							
PH13					+	+					+	+		+	+			
PH14			+	+			+	+	+		+	+	+	+				+
PH15	+	+			+	+						+		+	+	+	+	+