

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«РУБІЖАНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ДЕРЖАВНОГО ЗАКЛАДУ «ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Відокремленого структурного
підрозділу «Рубіжанський фаховий
коледж Державного закладу
«Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка»
від 01.09.2022 р. №54-1-О

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТ ОБЛАДНАННЯ ПІДПРИЄМСТВ
ХІМІЧНОЇ І НАФТОГАЗОПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

Фахова передвища освіта

Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр

Спеціальність: 133 Галузеве машинобудування

Галузь знань 13 Механічна інженерія

Рубіжне
2022 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Обслуговування та ремонт обладнання підприємств хімічної та нафтогазопереробної промисловості» фахової передвищої освіти: освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр, галузь знань 13 Механічна інженерія, спеціальність 133 Галузеве машинобудування.

Розроблена на основі стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 133 Галузеве машинобудування, затвердженого та введеного в дію наказом від 01.04.2022 р. № 288

Затверджено та введено в дію наказом Відокремленого структурного підрозділу «Рубіжанський фаховий коледж Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» від 01.09.2022 р. № 54-І-О.

Освітньо-професійну програму розроблено робочою групою:

АНДРОПОВА Любов Леонідівна, голова робочої групи, викладач циклової комісії механічної інженерії, будівництва та транспорту, спеціаліст вищої категорії;

КОВНІР Людмила Іванівна., член робочої групи, викладач циклової комісії механічної інженерії, будівництва та транспорту,, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист

ЧЕРЕДНІЧЕНКО Андрій Васильович, член робочої групи, викладач циклової комісії механічної інженерії, будівництва та транспорту, спеціаліст вищої категорії

Методичну експертизу проводили:

ПРИЛЄПСЬКА Світлана Ігорівна, методист, спеціаліст вищої категорії.

УСАЧОВА Олена Миколаївна, методист, спеціаліст вищої категорії.

Освітньо-професійну програму розглянуто та схвалено на засіданні циклової комісії механічної інженерії, будівництва та транспорту, протокол № 1 від 26.08.2022 року.

Освітньо-професійну програму розглянуто та схвалено на засіданні методичної ради коледжу, протокол № 1 від 30.08.2022 року.

Освітньо-професійну програму розглянуто та схвалено та на засіданні педагогічної ради коледжу, протокол № 1 від 31.08.2022 року.

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 133 Галузеве машинобудування

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу фахової передвищої освіти та структурного підрозділу	Відокремлений структурний підрозділ «Рубіжанський фаховий коледж Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»
Ступінь освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Фаховий молодший бакалавр, Освітня кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з галузевого машинобудування, освітньо-професійна програма «Обслуговування та ремонт обладнання підприємств хімічної і нафтогазопереробної промисловості»
Офіційна назва освітньої програми	Обслуговування та ремонт обладнання підприємств хімічної і нафтогазопереробної промисловості
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців
Цикл/рівень	НРК України – 5 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти
Мова(и) викладання	Українська
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію, серія ДС № 000273 виданий Державною службою якості освіти України 03.06.2020 р., термін дії до 01.07.2025 р.
Термін дії освітньої програми	До наступної акредитації
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	rpk.luguniv.edu.ua
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка фахівців, здатних вирішувати практичні проблеми та типові спеціалізовані виробничі завдання з галузевого машинобудування	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область	Обслуговування та ремонт обладнання підприємств хімічної та нафтопереробної промисловості. Теоретичний зміст предметної області: сукупність понять засобів, способів і методів діяльності, спрямованих на розробку, експлуатацію, обслуговування, ремонт та утилізацію продукції галузевого машинобудування. Об'єкти вивчення та/або діяльності: елементи конструкцій, організації експлуатації, обслуговування, випробування, контроль якості та ремонту технічних об'єктів галузевого машинобудування. Дисципліни загальної підготовки – 36,1%; дисципліни професійної підготовки – 63,9% (теоретичне навчання – 39,4%, практичне навчання – 17,8%, інше – 6,7%).
Основний фокус освітньої	Професійна підготовка в області механічної інженерії на

програми та спеціалізації	машинобудівних, хімічних та нафтопереробних підприємствах усіх форм власності.
Орієнтація освітньої програми	Професійна програма з орієнтацією на вирішення практичних завдань з галузевого машинобудування, методики проектування, технології проведення ремонтних робіт, технології монтажно-демонтажних робіт, яка орієнтує на подальшу професійну кар'єру.
Особливості програми	<p>Можливість здобуття фахової передвищої освіти на основі базової середньої освіти, повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти), професійної (професійно-технічної) освіти, фахової передвищої освіти або вищої освіти.</p> <p>Обсяг освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра на основі повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти) становить 180 кредитів ЄКТС.</p> <p>На основі базової середньої освіти здобувачі фахової передвищої освіти зобов'язані одночасно виконати освітню програму профільної середньої освіти, тривалість здобуття якої становить два роки. Освітня програма профільної середньої освіти професійного спрямування, що відповідає галузі знань та/або спеціальності, інтегрується з освітньо-професійною програмою фахового молодшого бакалавра.</p> <p>Мінімум 50 % обсягу освітньо-професійної програми має бути спрямовано на забезпечення результатів навчання за спеціальністю.</p> <p>Обсяг освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра на основі професійної (професійно-технічної) освіти, фахової передвищої освіти або вищої освіти визначається закладом фахової передвищої освіти з урахуванням визнання раніше здобутих результатів навчання. Обсяг такої програми становить не менше 50 % загального обсягу освітньо-професійної програми на основі профільної середньої освіти.</p>
4 – Придатність випускників освітньої програми до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>3115 - механік;</p> <p>3115 - механік виробництва;</p> <p>3115 - механік дільниці;</p> <p>3115 - механік з ремонту устаткування;</p> <p>3115 - технік з експлуатації та ремонту устаткування;</p> <p>3115 - технік-конструктор (механіка).</p>
Подальше навчання	Продовження освіти за початковим рівнем (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти та набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, в тому числі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, лабораторні роботи, практичні заняття, семінари, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників

	та конспектів лекцій, виконання курсових проєктів, навчальні та виробничі практики, захист дипломного проєкту
Оцінювання	Поточний і модульний контроль, лабораторні звіти, письмові екзамени, захист звітів з практики, захист курсових та дипломного проєктів
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	
Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності в галузі машинобудування або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів механічної інженерії; нести відповідальність за результати своєї діяльності та контролювати інших осіб у певних ситуаціях.	
Загальні компетентності	
<p>ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК6. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p>	
Спеціальні компетентності	
<p>СК1. Здатність застосовувати типові методи природничих та технічних наук для розв'язування професійних практичних завдань галузевого машинобудування</p> <p>СК2. Здатність оцінювати параметри працездатності матеріалів, конструкцій та машин у процесі експлуатації та знаходити відповідні рішення для забезпечення їх надійності, в тому числі і за наявності деякої невизначеності.</p> <p>СК3. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі конструкторської та технологічної підготовки виробництва.</p> <p>СК4. Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні.</p> <p>СК5. Здатність використовувати математичні методи для розв'язку задач у галузі машинобудування, зокрема здійснювати розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість, довговічність у процесі життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування.</p> <p>СК6. Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та оцінювати результати аналізувати та оцінювати результати вимірювань, за потребою застосовувати для поліпшення процесів виробництва.</p> <p>СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні програми для вирішення технічних завдань у</p>	

галузі машинобудування.

СК8. Здатність представлення результатів своєї діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів.

СК9. Здатність описувати та класифікувати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на базових знаннях та розумінні основних механічних теорій та практик, а також суміжних наук.

СК10. Здатність до раціонального проведення монтажно-демонтажних, налагоджувальних, експлуатаційних та ремонтних робіт устаткування підприємств .

СК11. Здатність планувати роботи по обслуговуванню та ремонту обладнання, аналізуючи конструкції машин та механізмів з погляду техніко-економічних показників.

СК12. Здатність знаходити дефекти, проводити перевірку, регулювання та заміну базових деталей, володіти прийомами слюсарно-складальних робіт та методами відновлення деталей виконувати повне розбирання та складання всіх вузлів та машини в цілому, проводити перевірку основних параметрів та вивірку, випробування устаткування при проведенні ремонтів обладнання.

7 – Програмні результати навчання

РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування.

РН2. Застосовувати знання будови та принципу дії технологічного устаткування для забезпечення потреб галузевого машинобудування.

РН3. Забезпечувати правильну експлуатацію об'єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту.

РН4. Використовувати стандартні методики та державні стандарти під час проектування деталей і вузлів технологічного устаткування та пристосувань.

РН5. Використовувати та розробляти конструкторську і технологічну документацію під час проектування технологічних процесів галузевого машинобудування.

РН6. Вживати заходи з охорони праці та довкілля, реалізовувати їх та проводити інструктажі з питань охорони праці на підприємствах галузевого машинобудування.

РН7. Володіти методами конструювання та розрахунку типових вузлів та механізмів технічних об'єктів галузевого машинобудування, виконувати конструкторські розрахунки окремих елементів вузлів та машин (розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість), пропонувати зміни в конструкторську та технологічну документацію.

РН8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей.

РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.

РН10. Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні, здійснювати моніторинг стану контрольно-вимірвальних установок, приладів, інструменту та виконувати просте їх регулювання.

РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування.

РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування, спілкуватись в професійному середовищі державною та іноземною мовами.

РН13. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та комунікаційні технології на всіх етапах життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування.

<p>PH14. Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування.</p> <p>PH 15. Працювати самостійно (курсний проєкт, дипломний проєкт) або в групі (лабораторні роботи), включаючи навички лідерства при їх виконанні, уміння отримувати результат в рамках обмеженого часу</p> <p>PH 16. Робити техніко-економічне обґрунтування прийнятих технічних рішень щодо вибору конкретних одиниць устаткування до умов виробництва</p>	
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності за рівнем фахової передвищої освіти (Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 №1187)
Матеріально-технічне забезпечення	Відповідно до Технологічних вимог щодо забезпечення започаткування та провадження освітньої діяльності за рівнем фахової передвищої освіти (Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 №1187)
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Відповідно до Технологічних вимог щодо забезпечення започаткування та провадження освітньої діяльності за рівнем фахової передвищої освіти (Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 №1187)

2. 1 Перелік компонент освітньо-професійної програми

Шифр н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
Цикл дисциплін загальної підготовки			
ЗП01	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	залік
ЗП02	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	залік
ЗП03	Історія України	3	залік
ЗП04	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3	екзамен
ЗП05	Вища математика	8	екзамен
ЗП06	Інформатика	5	екзамен
ЗП07	Інженерна та комп'ютерна графіка	8	залік
ЗП08	Основи підприємництва	2	залік
ЗП09	Фізика	7	екзамен
ЗП10	Матеріалознавство	5	екзамен
ЗП11	Загальна електротехніка з основами електроніки	3	залік
ЗП12	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	3	екзамен
	Усього за циклом	56	
Цикл дисциплін професійної підготовки			
ПП01	Технічна механіка Курсовий проект	8 1	екзамен
ПП02	Технологія обробки матеріалів	5	екзамен
ПП03	Гідравліка, гідро- і пневмоприводи	5	екзамен
ПП04	Процеси та апарати	5	екзамен
ПП05	Насоси та компресори	3	екзамен
ПП06	Піднімально-транспортне обладнання	4	екзамен
ПП07	Основи автоматизації виробничих процесів	4	екзамен
ПП08	Обладнання підприємств галузі Курсовий проект	14 1	екзамен
ПП09	Технічне обслуговування та ремонт обладнання підприємств галузі	12	екзамен
ПП10	Слюсарна та верстатна справа	8	залік
ПП11	Практика на здобуття робітничої професії	6	екзамен
ПП12	Технологічна практика	12	залік
ПП13	Переддипломна практика	6	залік
ПП14	Дипломування	9	
ПП15	Атестація	3	
	Усього за циклом	106	
Вибіркові освітні компоненти			
ЗП13	Дисципліни за вибором студента (гуманітарний блок)	3	залік
ЗП14	Дисципліни за вибором студента (загальний блок)	3	залік
ЗП15	Дисципліни за вибором студента (загальний блок)	3	залік
ПП16	Дисципліни за вибором студента (професійний блок)	3	залік
ПП17	Дисципліни за вибором студента (професійний блок)	3	залік
ПП18	Дисципліни за вибором студента (професійний блок)	3	залік
	Усього за циклом	18	

	Загальний обсяг освітньої програми	180	залік
Фізичне виховання		позакредитна дисципліна	залік

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

3 (1) семестр

Інформатика
Інженерна та комп'ютерна графіка, I
Основи підприємництва
Технічна механіка, I

4 (2) семестр

Українська мова (за професійним спрямуванням)
Історія України
Вища математика
Інженерна та комп'ютерна графіка, II

після Інженерна та комп'ютерна графіка, I

Фізика
Матеріалознавство
Загальна електротехніка з основами електроніки
Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання
Технічна механіка, II

після Технічна механіка, I

5 (3) семестр

Курсовий проєкт Технічна механіка
Іноземна мова (за професійним спрямуванням), I
Безпека життєдіяльності та основи охорони праці
Технологія обробки матеріалів
Гідравліка, гідро- і пневмоприводи
Слюсарна та верстатна справа

після Технічна механіка, II

після Матеріалознавство

6 (4) семестр

Іноземна мова (за професійним спрямуванням), II
Процеси та апарати
Піднімально-транспортне обладнання
Основи автоматизації виробничих процесів
Обладнання підприємств галузі, I
Практика на здобуття робітничої професії

після Іноземна мова (за професійним спрямуванням), I

7 (5) семестр

Насоси та компресори
Обладнання підприємств галузі, II

після Обладнання підприємств галузі, I

Курсовий проєкт. Обладнання підприємств галузі

після Обладнання підприємств галузі, I

Технічне обслуговування та ремонт обладнання підприємств галузі, I

Технологічна практика

після Технічне обслуговування та ремонт обладнання підприємств галузі, I

8(6) семестр

Технічне обслуговування та ремонт обладнання підприємств галузі, II

після Технічне обслуговування та ремонт обладнання підприємств галузі, I

Переддипломна практика
Дипломування

після опанування ОПП
після Переддипломна практика

3. Форма атестації здобувачів фахової передвищої освіти

Форма атестації здобувачів фахової передвищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту дипломного проєкту
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання типової спеціалізованої задачі або актуальної проблеми в сфері обслуговування та ремонт обладнання підприємств хімічної і нафтогазопереробної промисловості. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування. Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) має бути розміщена на сайті або в репозитарії закладу фахової передвищої освіти.
Вимоги до публічного захисту	Захист кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) відбувається публічно та відкрито

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

Шифр НД	Дисципліна	Інтегра льна компете нтність	Загальні компетентності								Спеціальні компетентності											
			З К 1	З К 2	З К 3	З К 4	З К 5	З К 6	З К 7	З К 8	С К 1	С К 2	С К 3	С К 4	С К 5	С К 6	С К 7	С К 8	С К 9	С К 10	С К 11	С К 12
Цикл дисциплін загальної підготовки																						
ЗП01	Українська мова (за професійним спрямуванням)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*								
ЗП02	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	*	*	*	*	*	*	*	*	*												
ЗП03	Історія України	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*										
ЗП04	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*			*		*
ЗП05	Вища математика	*	*		*	*	*	*	*	*	*		*		*		*					
ЗП06	Інформатика	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*		*		*					
ЗП07	Інженерна та комп'ютерна графіка	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*					
ЗП08	Основи підприємництва	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*						*			*	
ЗП09	Фізика	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*								
ЗП10	Матеріалознавство	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*		*							*
ЗП11	Загальна електротехніка з основами електроніки	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*					*
ЗП12	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*		*					*		*

	Курсовий проєкт																	
ПП09	Технічне обслуговування та ремонт обладнання підприємств галузі	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*		*
ПП10	Слюсарна та верстатна справа	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*		*		*
ПП11	Практика на здобуття робітничої професії	*	*	*		*	*	*			*	*	*		*		*	
ПП12	Технологічна практика	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ПП13	Переддипломна практика	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ПП14	Дипломування	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ПП15	Атестація	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Т.в.о. директора

Людмила КОВНІР