

ПРОЄКТ

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

ОСВІТНЬО - ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ

ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	133 Галузеве машинобудування
Кваліфікація	фаховий молодший бакалавр з галузевого машинобудування

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Львівського національного
університету природокористування
Голова Вченої ради

_____ Василь ЛОПУШНЯК

(протокол № __ від _____ 2024)

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

Директор ВСП «ЛФК ЛНУП»

_____ Ярослав ПАНЮРА

(наказ № ____ від _____ 2024

Львів 2024 рік

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО

Педагогічною радою ВСП «ЛФК ЛНУП»
голова педагогічної ради

_____ Ярослав ПАНЮРА

(протокол № ____ від _____ 2024 року)

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО

Методичною радою ВСП «ЛФК ЛНУП»
голова методичної ради

_____ Іван ОЛІЙНИК

(протокол № ____ від _____ 2024 року)

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО

Цикловою комісією
«Механізації, машинобудування та
транспорту»
голова циклової комісії

_____ Дмитро ФЕДОРІНА

(протокол № ____ від _____ 2024 року)

ПОГОДЖЕНО

Перший проректор
Львівського національного
університету природокористування

_____ Ірина ФЕДІВ
_____ 2024

ПОГОДЖЕНО

Гарант освітньої програми

_____ бакалаврського рівня
Львівського національного
університету природокористування

_____ 2024

ПОГОДЖЕНО

Завідувач відділення
«Машинобудування, транспорту
та агроінженерії»

_____ Валентина ЦИГАНОК
_____ 2024

ПОГОДЖЕНО

Голова робочої групи (гарант ОПП)

_____ Андріан КУСИЙ
_____ 2024

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму **Галузеве машинобудування** розроблено на основі стандарту фахової передвищої освіти затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 01.04.1022р. за № 288 «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 133 Галузеве машинобудування галузі знань 13 Механічна інженерія освітньо-професійного ступеню «фаховий молодший бакалавр», введеного в дію з 2021-2022 навчального року.

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzheni.standarty/2022/04/06/133-Haluzeve.mashynobuduvannya.06.04.22.pdf>

РОЗРОБЛЕНО РОБОЧОЮ ГРУПОЮ У СКЛАДІ:

Голова робочої групи (гарант освітньо-професійної програми)

Андріан КУСИЙ – кандидат технічних наук, кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії»

Члени робочої групи:

Тетяна КУЖІЛЬ – кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії»

Олександр ОЛІФЕР – кваліфікаційна категорія «спеціаліст першої категорії»

Михайло БАБИЧ – кандидат технічних наук, доцент, викладач Львівського національного університету природокористування

Володимир ЗАЛУЖНИЙ - заступник директора ТЗоВ Науково-виробничого підприємства «Техноваги»

Юрій ПАШКУЦЬКИЙ- здобувач освіти ВСП «Львівський фаховий коледж Львівського національного університету природокористування»

Ярослав ІЩУК - механік-конструктор,ТОВ «Назар П.С.», випускник 2020 року

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

- 1.
- 2.

З М І С Т	Сторінки
Вступ	2
1. Опис освітньо-професійної програми	4-10
2. Перелік освітніх компонентів і логічна послідовність їх виконання	
2.1 Перелік компонентів ОПП	11-12
2.2 Структурно-логічна схема ОПП	13
2.3 Каталог вибіркових компонентів	14
3. Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти	15
4. Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти	16-17
5. Матриця відповідності компетентностей випускника компонентам освітньо-професійної програми	18
6. Матриця відповідності результатів навчання освітнім компонентам освітньо-професійної програми	19
7. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей	20
8. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма	21
Додатки	22-23

Вступ

Відповідно до Закону України «Про фахову передвищу освіту», стандарту фахової передвищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 01.04.2022р. за №288 «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 133 Галузеве машинобудування галузі знань 13 Механічна інженерія освітньо-професійного ступеню «фаховий молодший бакалавр», освітньо-професійна програма у сфері фахової передвищої освіти – єдиний комплекс освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо), спрямованих на досягнення визначених результатів навчання, що дає право на отримання визначеної освітньої та професійної кваліфікації.

Освітньо-професійна програма використовується під час:

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

Освітньо-професійна програма встановлює :

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

Освітньо-професійна програма використовується для:

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

Користувачі освітньо-професійної програми:

- здобувачі фахової передвищої освіти, які навчаються у ВСП «Львівський фаховий коледж Львівського національного університету природокористування» за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування;
- педагогічні працівники ВСП «Львівський фаховий коледж Львівського національного університету природокористування», які здійснюють підготовку здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр спеціальності 133 Галузеве машинобудування;
- приймальна комісія ВСП «Львівський фаховий коледж Львівського національного університету природокористування»

Компетенції здобувача фахової передвищої освіти, що формуються в процесі опанування даної освітньо-професійної програми (ОПП), визначаються згідно з Національною рамкою кваліфікацій (НРК), відповідною спеціальністю 133 Галузеве машинобудування, а також відповідно до мети та завдань ОПП.

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

1. ОПИС ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
«ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ»
133 ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ

1. Загальна інформація	
Повна назва закладу фахової передвищої освіти	Відокремлений структурний підрозділ «Львівський фаховий коледж Львівського національного університету природокористування»
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з галузевого машинобудування
Професійна кваліфікація	Відсутня
Кваліфікація в дипломі	Освітньо-професійний ступінь фахової передвищої освіти – фаховий молодший бакалавр Спеціальність – 133 Галузеве машинобудування Освітньо-професійна програма –Галузеве машинобудування
Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій	Освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра відповідає 5 рівню Національної рамки кваліфікацій
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Галузеве машинобудування
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра	Обсяг освітньо-професійної програми 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців (на основі базової середньої освіти 3 роки 10 місяців). Освітня програма профільної середньої освіти інтегрується з освітньо-професійною програмою фахового молодшого бакалавра.
Наявність акредитації	Переоформлено сертифікат про акредитацію спеціальності за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодший спеціаліста на сертифікат про акредитацію ОПП у сфері передвищої освіти ДС 002799 Державна служба якості України, дійсний до 01.07.2025
Термін дії освітньо-професійної програми	З 01.09. 2024 до наступної нової редакції, не перевищуючи періоду акредитації
Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	Фахова передвища освіта може здобуватися на основі: - базової середньої освіти (з одночасним виконанням освітньої програми профільної середньої освіти, тривалість здобуття якої становить два роки); - повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти); - професійної (професійно-технічної) освіти; - фахової передвищої освіти; - вищої освіти
Мова викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення освітньо-професійної програми	https://lfc.lnup.edu.ua/

2. Мета освітньо-професійної програми

Надати освіту в галузі «Механічна інженерія» з широким доступом до працевлаштування. Забезпечити підготовку кваліфікованих фахівців, які володіють фундаментальними знаннями та практичними навичками в галузі машинобудування, підготовлені до роботи з конструкціями, технологією виготовлення, організацією експлуатації, обслуговування, випробування, контролю якості та ремонту технічних об'єктів галузевого машинобудування.

3. Характеристика освітньо-професійної програми

Предметна область

Об'єкт вивчення та/або діяльності: елементи конструкцій, технології виготовлення, організації експлуатації, обслуговування, випробування, контроль якості та ремонту технічних об'єктів машинобудування.

Цілі навчання: розв'язувати складні задачі та практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що передбачає застосування положень і методів інженерних наук та характеризується певною невизначеністю умов.

Теоретичний зміст предметної області: сукупність понять, засобів, способів і методів діяльності, спрямованих на розробку, виготовлення, експлуатацію, обслуговування, ремонт та утилізацію продукції галузевого машинобудування.

Методи, методики та технології: принципи та методи системного інженерінгу з розробки, виготовлення, експлуатації, обслуговування та ремонту технічних об'єктів галузевого машинобудування протягом всього життєвого циклу, що включає:

- методи, засоби і технології розрахунків, основи проєктування, конструювання, обслуговування, ремонту та контролю об'єктів навчання та діяльності;
- методи комп'ютерного проєктування, що містять комплекс прикладних програм розробки елементів технічних об'єктів машинобудування та їх супроводження протягом всього життєвого циклу;
- сучасні інформаційні технології проєктування на базі CAD/CAM систем.

Інструменти та обладнання:

- основне і допоміжне обладнання, засоби механізації, автоматизації та керування виробничими процесами галузевого машинобудування;
- засоби технологічного, інструментального, метрологічного, діагностичного, інформаційного та організаційного обладнання виробничих процесів.

Особливості ОПП:

здобуття знань та умінь у вирішенні завдань галузі при експлуатації та ремонті підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання, оцінка якості технічного обслуговування та ремонту дорожніх машин та механізмів; розробка технологічних процесів в машинобудуванні, а також організація виробничих процесів, планування та аналіз

	господарської діяльності підприємств галузі. Загальний фокус: акцент робиться на адаптації та впровадженні в професійну діяльність аналітичних знань, комунікативних, організаторських, навичок для вирішення завдань у галузевого машинобудування . Спеціальний фокус: освітньо-професійна програма має прикладну орієнтацію і пропонує комплексний підхід до здійснення діяльності у сфері галузевого машинобудування та реалізує це через навчання й практичну підготовку. Вивчення дисциплін, включених у програму, дає можливість подальшого професійного зростання. Ключові слова: коструювання, проектування, вузли, деталі, стандартизація, вимірювання, двигуни, машини, обслуговування, ремонт, експлуатація. Характерною особливістю ОПП є оволодіння : -системою компетентностей щодо технічних характеристик, будови, робочих процесів машин і обладнання, підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин, устаткування, методів і засобів їх проектування, виготовлення, експлуатації; -процесами, устаткуванням та організацією галузевого машинобудівного виробництва; -засобами і методами випробовування продукції галузевого машинобудування; -системою технічної документації для реалізації технологічних процесів в машинобудуванні. Програма передбачає набуття професійних компетентностей під час проходження навчальних і виробничої практик на підприємствах галузі.
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець підготовлений до виконання робіт в галузі за Національним класифікатором України " Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010" Переробна промисловість: Ремонт і монтаж машин і устаткування, ремонт і технічне обслуговування готових металевих виробів, машин і устаткування, ремонт і технічне обслуговування машин і устаткування промислового призначення, ремонт і технічне обслуговування інших транспортних засобів, ремонт і технічне обслуговування інших машин і устаткування, установлення та монтаж машин і устаткування. Фахівець здатний виконувати зазначену професійну роботу за національним класифікатором України «Класифікатор професій» ДК 003:2010

	Технік - технолог (механіка), технік - конструктор (механіка), технічні фахівці-механіки, механік, механік дільниці, креслярі, інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки і може займати первинні посади відповідно до професійних назв робіт за Національним класифікатором України «Класифікатор професій» ДК 003:2010: Технік з механізації трудомістких процесів, технік-технолог (механіка), технік з експлуатації та ремонту устаткування, технік-конструктор, технік з налагоджування та випробувань, технік з підготовки виробництва, технік з підготовки технічної документації.
Академічні права випускників	Фаховий молодший бакалавр з галузевого машинобудування має можливість продовження навчання для здобуття вищої освіти: - початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти; - перший (бакалаврський) рівень вищої освіти; - набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, в тому числі післядипломної освіти
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Підходи до освітнього процесу: проблемно-орієнтований, компетентісний, студентськоцентроване навчання. Система методів навчання базується на принципах цілеспрямованості, бінарності - активної безпосередньої участі викладача та здобувача освіти. Освітні технології: традиційні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, моделювання професійних ситуацій, проєктного навчання. Проведення комбінованих занять, лекцій, лабораторних, практичних занять із розв'язанням ситуаційних завдань та використанням кейс-методів, ділових ігор, міждисциплінарних тренінгів, що розвивають комунікативні та лідерські навички й уміння працювати в команді, виконання проєктів, дослідницькі лабораторні роботи. Консультації з викладачами, семінари. Застосування інноваційних технологій дистанційного навчання, проходження навчальних і виробничих практик і проведення екскурсій на підприємствах, залучення студентів для участі в наукових конференціях, олімпіадах, курсове проєктування та виконання кваліфікаційної роботи.
Оцінювання	Система оцінювання знань включає поточний, рубіжний, семестровий контроль знань, підсумкову атестацію: - поточний контроль знань здобувачів фахової передвищої освіти проводиться в усній або письмовій формах (опитування за результатами опрацьованого матеріалу, звіти із практичних робіт, виконані контрольні роботи, тестування, модульні контрольні роботи);

	-тематичний контроль проводиться після вивчення теми чи логічно завершеної частини навчальної програми та проводиться у різних формах; - семестровий підсумковий контроль проводиться у формі усного чи письмового екзамену, диференційованого заліку, захисту курсової роботи, захист звіту з практики. - підсумкова атестація здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи Оцінювання навчальних досягнень здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється за 4-бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).
6. Перелік компетентностей випускника	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі професійної діяльності в галузевому машинобудуванні або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів математичних, природничих та інженерних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності (ЗК)	
ЗК 1	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
ЗК 2	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
ЗК 3	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК 4	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
ЗК 5	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
ЗК 6	Здатність спілкуватися іноземною мовою.
ЗК 7	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК 8	Здатність приймати обґрунтовані рішення.
Спеціальні компетентності (СК)	
СК 1	Здатність застосовувати типові методи природничих та технічних наук для розв'язування професійних практичних завдань галузевого машинобудування
СК 2	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.
СК 3	Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі конструкторської та технологічної підготовки виробництва.

СК 4	Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні.
СК 5	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.
СК 6	Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та оцінювати результати вимірювань, за потребою застосовувати для поліпшення процесів виробництва.
СК 7	Здатність застосовувати комп'ютерні програми для вирішення технічних завдань у галузі машинобудування.
СК 8	Здатність представлення результатів своєї діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів.
СК 9	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.
СК 10	Здатність організовувати виробничий процес, планувати та аналізувати господарську діяльність підприємств з експлуатації та ремонту машин і обладнання.
3. Зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання (РН)	
РН 1	Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування.
РН 2	Застосовувати знання будови та принципу дії технологічного устаткування для забезпечення потреб галузевого машинобудування.
РН 3	Забезпечувати правильну експлуатацію об'єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту.
РН 4	Використовувати стандартні методики та державні стандарти під час проектування деталей і вузлів технологічного устаткування та пристосувань.
РН 5	Використовувати та розробляти конструкторську і технологічну документацію під час проектування технологічних процесів галузевого машинобудування.
РН 6	Вживати заходи з охорони праці та довкілля, реалізовувати їх та проводити інструктажі з питань охорони праці на підприємствах галузевого машинобудування.
РН 7	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.
РН 8	Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей.
РН 9	Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.
РН 10	Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні, здійснювати моніторинг стану контрольно-вимірювальних установок, приладів, інструменту та виконувати

	просте їх регулювання.
РН 11	Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування.
РН 12	Володіти термінологією галузевого машинобудування, спілкуватись в професійному середовищі державною та іноземною мовами.
РН 13	Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та комунікаційні технології на всіх етапах життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування.
РН 14	Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування.
РН 15	Приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.

3. Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми

Кадрове забезпечення	До реалізації програми залучаються педагогічні працівники, які за кваліфікацією відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В тому числі залучаються педагогічні працівники з науковими ступенями та вченими званнями, викладачі-методисти, а також висококваліфіковані спеціалісти з досвідом роботи за фахом. З метою підвищення фахового рівня всі педагогічні працівники у встановлені законодавством терміни, але не рідше ніж раз у п'ять років, проходять підвищення кваліфікації.
Матеріально-технічне забезпечення	Усі приміщення відповідають будівельним, санітарним та пожежним нормам, вимогам для осіб з інвалідністю; 100% забезпеченість спеціалізованими навчальними лабораторіями, комп'ютерними та прикладними комп'ютерними програмами, мультимедійним обладнанням; соціальна інфраструктура, яка включає спортзал, спортивний майданчик із футбольним полем, кафе, медичний пункт, 100% забезпеченість гуртожитком; доступ до мережі Інтернет, у тому числі бездротовий доступ.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Забезпеченість бібліотеки підручниками і посібниками, фаховими періодичними виданнями та авторськими розробками педагогічних працівників; офіційний веб-сайт https://lfc.lnup.edu.ua/ , наявність електронного ресурсу навчально-методичних матеріалів навчальних дисциплін; використання віртуального навчального середовища

4. Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	На загальних підставах в межах України.
Міжнародна кредитна мобільність	Угод про співпрацю з закладами освіти зарубіжних країн-партнерів не заключено.
Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться.

2 ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік освітніх компонентів ОПП

Код н/д	Освітні компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові освітні компоненти ОПП			
Обов'язкові компоненти, які формують загальні компетентності			
ОК 1	Історія України	4	екзамен
ОК 2	Основи вищої математики	4	екзамен
ОК3	Загальна фізика	3	залік
ОК 4	Загальна хімія	3	залік
ОК5	Правознавство	4	залік
ОК 6	Безпека життєдіяльності, охорона праці та цивільний захист	4	екзамен
ОК 7	Українська мова за професійним спрямуванням	4	екзамен
ОК 8	Іноземна мова за професійним	12	залік/залік
ОК 9	Економічна теорія	5	залік
ОК10	Філософія	4	залік
Обов'язкові компоненти, які формують спеціальні компетентності			
ОК 11	Інженерна механіка	6	залік/залік
ОК 12	Нарисна геометрія та інженерна графіка	5	залік/залік
ОК 13	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання	5	екзамен
ОК 14	Матеріалознавство і ТКМ	4	залік
ОК 15	Деталі машин	7	залік/екзамен
ОК16	Гідравліка та гідро-пневмопривод	4	екзамен
ОК17	ДВЗ, автомобілі і трактори	7	залік/екзамен
ОК18	Експлуатація машин. Курсовий проєкт	8	залік/екзамен
ОК19	Ремонт машин	4	залік
ОК20	Зварювання металів і пластмас	4	залік
ОК21	Технологічні основи машинобудування Курсовий проєкт	8	залік/екзамен
ОК22	Дорожні машини	6	залік/залік
ОК23	Вантажопідйомна і транспортуюча техніка	7	залік/екзамен
ОК24	Економіка підприємства	5	екзамен
ОК25	Металорізальні верстати і їх спорядження	7	залік/екзамен

ОК 26	Комп'ютеризація виробництва	4	залік
Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів		138	
Практична підготовка			
НП 1 (ОК 27-30)	Навчальна практика	12	залік
ВП (ОК31)	Виробнича практика	3	залік
ПД (ОК32)	Переддипломна практика	3	залік
ДП (ОК33)	Дипломне проєктування	3	
(ОК34) Атестація здобувачів освіти -захист дипломного проєкту		1	
Всього по циклу		22	
Вибіркові освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фахової передвищої освіти)			
ВК 1	Дисципліна 1	3	залік
ВК 2	Дисципліна 2	3	залік
ВК 3	Дисципліна 3	4	залік
ВК 4	Дисципліна 4	5	екзамен
ВК 5	Дисципліна 5	5	залік
	Фізичне виховання (позакредитна)	1,2,3,4,5,6	залік
Загальний обсяг вибірових освітніх компонентів		20	
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		180	

2.2. Структурно-логічна схема ОПП

1 курс		2 курс		3 курс		
1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	
ОК 4 Іноземна мова	ОК 4 Іноземна мова	ОК 4 Іноземна мова	ОК 4 Іноземна мова	ОК 4 Іноземна мова	ОК 4 Іноземна мова	
ОК 21 Нарисна геометрія та інженерна графіка	ОК 21 Нарисна геометрія та інженерна графіка	ОК 7 Українська мова (за професійним спрямуванням)	ОК 15 Деталі машин	ОК 15 Деталі машин	ОК 19 Ремонт машин	
ОК 11 Інженерна механіка (теор.мех. та опір матеріалів)	ОК 11 Інженерна механіка (теор.мех. та опір матеріалів)	ОК 17 ДВЗ, трактори і автомобілі	ОК 17 ДВЗ, трактори і автомобілі	ОК 21 Технологічні основи машинобудування Курсовий проєкт	ОК 21 Технологічні основи машинобудування	
ОК 1 Історія України	ОК 1 Історія України	ОК 18 Експлуатація машин	ОК 18 Експлуатація машин Курсовий проєкт	ОК 22 Дорожні машини	ОК 22 Дорожні машини	
ОК 2 Основи вищої математики	ОК 2 Основи вищої математики	ОК 6 БЖД і охорона праці	ОК 10 Філософія	ОК 25 Металорізальні верстати і їх спорядження	ОК 25 Металорізальні верстати і їх спорядження	
	ОК 3 Загальна фізика	ОК 13 Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання	ОК 9 Економічна теорія	ОК 23 Вантажопідйомна і транспортуюча техніка	ОК 23 Вантажопідйомна і транспортуюча техніка	
	ОК 4 Загальна хімія	ОК 5 Правознавство	ОК 16 Гідравліка та гідро-пневмопривод	ОК 24 Економіка підприємства	ОК 19 Зварювання металів і пластмас	
	ОК 14 Матеріалознавство і ТКМ	ВК 1	ВК 3	ВК 4	ВК 5	
	ОК 26 Комп'ютеризація виробництва	ВК 2				
	НП 1 Навчальна практика		НП 1 Навчальна практика	ВП Виробнича практика	ПД Перед-дипломна практика	ДП Дипломне проектування
Загальний обсяг 180 кредитів (5400годин)						

2.3 Каталог вибірових компонентів

№п/п	Вибіркові дисципліни	Кредити	Форма контролю
Дисципліни, що формують загальні компетентності			
1	Екологія та захист навколишнього середовища	3	залік
2	Соціологія	3	залік
3	Культурологія	3	залік
Дисципліни, що формують спеціальні компетентності			
4	Теорія механізмів і машин	3	залік
5	Надійність та довговічність машин	3	залік
6	Основи технічної творчості	3	залік
7	Електротехніка, електропривод та основи автоматизації	4	залік
8	Електроніка та мікропроцесорна техніка	4	залік
9	Дизайн в машинобудуванні	4	залік
10	Правила і безпека дорожнього руху	5	екзамен
11	Автомобільні перевезення	5	екзамен
12	Основи теплотехніки	5	екзамен
13	Основи будівельної справи	5	залік
14	Альтернативні джерела енергії	5	залік
15	Експлуатаційні матеріали	5	залік

3. ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти	Атестація здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійної програми Галузеве машинобудування, спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота спрямована на перевірку досягнень результатів навчання, визначених стандартом та ОПП. Заклад фахової передвищої освіти на підставі рішення екзаменаційної комісії присуджує особі, яка продемонструвала відповідність результатів навчання вимогам ОПП, освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра та присвоює кваліфікацію "фаховий молодший бакалавр з галузевого машинобудування". Особі, яка успішно виконала відповідну ОПП, видають диплом фахового молодшого бакалавра.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання типової спеціалізованої задачі або практичної технічної проблеми галузевого машинобудування, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов із застосуванням теорій і методів механічної інженерії. Кваліфікаційна робота не має містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена на офіційному сайті або у репозитарії закладу освіти. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати відповідно до вимог законодавства
Критерії оцінювання якості підготовки	Критерії оцінювання виконання та захисту кваліфікаційної роботи розробляються випускною цикловою комісією відповідно до форм і змісту завдань. Вимоги до виконання кваліфікаційної роботи, які забезпечують максимальну оцінку: - об'єктивне висвітлення стану питання з творчим використанням сучасних джерел інформації; - обґрунтування рішень та пропозицій відповідними розрахунками; - повнота структури розрахунків (постановка задачі, розрахункова схема, рішення, оцінка рішення); - органічний зв'язок пояснювальної записки з графічною частиною; - наявність посилань на джерела інформації; - відсутність дублювання, описового матеріалу, стереотипних рішень, що не впливають на суть та висвітлення отриманих результатів;

	- використання прикладних пакетів комп'ютерних програм; - використання креслень та пояснювальної записки відповідно до чинних стандартів; - загальна та професійна грамотність, лаконізм і логічна послідовність викладання матеріалу; - якість оформлення; - самостійність виконання
Вимоги до публічного захисту кваліфікаційної роботи (демонстрації) (за наявності)	Випускна кваліфікаційна робота ставить за мету визначення загального науково-технічного, професійного та культурного рівнів претендента шляхом контролю його знань і вмінь, оцінку здатності самостійно проводити аналіз поставленої задачі, формулювати мету, завдання та висновки, подавати письмово та усно матеріал роботи та представляти результати під час публічного захисту. Атестація здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється відкрито і публічно.

4. ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

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

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

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

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

4.4 забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів закладу фахової перед

- вищої освіти, що регулюють усі стадії підготовки здобувачів фахової передвищої освіти (прийом на навчання, організація освітнього процесу, визнання результатів навчання, переведення, відрахування, атестація тощо);
- 4.5 забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання, що здійснюється у рамках освітнього процесу;
- 4.6 визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних (науково-педагогічних) працівників, застосовування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку персоналу;
- 4.7 забезпечення необхідного фінансування освітньої та викладацької діяльності, а також адекватних та доступних освітніх ресурсів і підтримки здобувачів фахової передвищої освіти за кожною освітньо-професійною програмою;
- 4.8 забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю закладу;
- 4.9 забезпечення публічної, зрозумілої, точної, об'єктивної, своєчасної та легкодоступної інформації про діяльність закладу та всі освітньо-професійні програми, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій;
- 4.10 забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладу фахової передвищої освіти та здобувачами фахової передвищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату та інших порушень академічної доброчесності, притягнення порушників до академічної відповідальності;
- 4.11 періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;
- 4.12 залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;
- 4.13 забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі;
- 4.14 здійснення інших процедур і заходів, визначених законодавством, установчими документами закладів фахової перед вищої освіти або відповідно до них.

5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИПУСКНИКА КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ВК1	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК 15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ВК2	ВК3	ВК4	ВК5	НП1	ВП	ПД	ДП	
3К1	*				*		*			*																								*		
3К2	*					*	*		*	*	*																		*	*	*	*			*	
3К3		*	*	*	*		*			*	*	*	*											*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	
3К4						*		*						*		*		*				*		*			*	*	*	*	*		*	*	*	
3К5	*						*		*																										*	
3К6								*									*	*	*			*				*										
3К7	*	*	*	*	*	*				*				*			*			*	*							*							*	*
3К8						*									*	*			*	*		*					*					*	*	*	*	
СК1		*	*	*							*	*	*	*	*	*				*	*			*	*		*	*	*	*	*				*	
СК2														*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*		*	*							*	
СК3								*							*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				*	*		*	
СК4																			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
СК5		*										*			*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*					*	*	*	
СК6														*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*					*	*	*	
СК7												*	*						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				*	*	*	*	
СК8						*					*		*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
СК9											*		*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
СК10									*										*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

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

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ВК1	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ВК2	ВК 3	ВК4	ВК5	НП1	ВП	ПД	ДП
PH 1	*	*	*	*			*	*		*	*		*	*											*	*		*	*	*	*				*
PH 2															*	*		*		*		*	*					*						*	
PH 3						*			*										*	*				*							*	*			
PH 4												*		*	*	*				*		*												*	
PH 5												*	*			*				*	*	*					*	*				*	*	*	
PH 6				*		*					*													*				*	*	*	*	*	*	*	
PH 7												*	*		*	*	*		*	*	*	*					*		*	*	*	*	*	*	
PH 8														*	*	*	*	*	*	*	*		*			*							*	*	
PH 9									*										*	*	*	*	*			*	*						*	*	
PH 10			*									*		*			*	*	*	*	*					*	*		*	*	*	*	*	*	
PH 11									*		*								*	*	*	*			*	*		*	*	*	*	*	*	*	
PH 12	*						*	*	*	*	*	*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
PH 13		*		*								*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
PH 14		*			*	*				*		*			*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
PH 15	*				*		*	*	*	*						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

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

7. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Результати навчання	КОМПЕТЕНТНОСТІ																	
	Загальні компетентності								Спеціальні компетентності									
	ЗК 1	ЗК2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	СК1	СК2	СК3	СК 4	СК 5	СК 6	СК 7	СК 8	СК 9	СК 10
РН 1	*		*						*		*		*					*
РН 2			*					*		*	*	*		*				
РН 3		*		*			*			*	*		*		*	*	*	
РН 4			*				*			*		*		*			*	
РН 5		*	*	*			*		*		*							*
РН 6			*		*							*				*		
РН 7			*	*			*	*			*		*			*		*
РН 8							*				*					*		*
РН 9		*		*		*					*	*						*
РН 10		*	*		*	*				*		*			*			
РН 11			*	*	*			*			*			*	*			*
РН 12				*	*	*					*						*	
РН 13			*	*			*				*		*		*			
РН 14			*				*				*			*				
РН 15	*	*			*	*											*	

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

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
2. Закон України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 №2745-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19>
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (зі змінами). URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011>
4. Міністерство освіти і науки України. Стандарт фахової передвищої освіти зі спеціальності 133 Галузеве машинобудування, затверджено та введено в дію наказом МОН України від 01.04.2022р. № 288
5. Постанова Кабінету Міністрів від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ru/266-2015>
6. Наказ Міністерства освіти і науки України від 13.07.2020 № 918 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти». URL : <https://mon.gov.ua/ua/npa/prozatverdzhennyameto-dichnih-rekomendacij-shodo-rozroblennya-standartiv-fahovoyi-peredvishoyiosviti>
7. Наказ Держспоживстандарту від 28.10.2010 № 327 «Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>
8. Стандарти та рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). URL : <https://ihed.org.ua/wpcontent/uploads /2018/10/04 2016>
9. Наказ МОН від 01.06.2018 № 570 «Про затвердження типової освітньої програми профільної середньої освіти закладів освіти, що здійснюють підготовку молодших спеціалістів на основі базової загальної середньої освіти».

Реєстрація моніторингу освітньо-професійної програми
Галузеве машинобудування

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

Зміни до освітньо-професійної програми
Галузеве машинобудування
за результатами щорічного моніторингу

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