

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ЗАПОРІЗЬКИЙ ГІДРОЕНЕРГЕТИЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Галузеве машинобудування»

ФАХОВОГО ПЕРЕДВИЩОГО РІВНЯ ОСВІТИ

за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування

галузі знань

13 Механічна інженерія

ЗАТВЕРДЖЕНО
ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради _____ М.О. Фролов

(протокол № 11 від «30» листопада 2024 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 24-25 н.р.

В.о. ректора _____ М.О. Фролов

(наказ № 165 від «11» листопада 2024 р.)

Запоріжжя
2024

Аркуш погодження

Гарант освітньої програми


_____ М.П. Куц

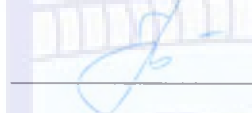
Директор Відокремленого структурного підрозділу «Запорізький гідроенергетичний фаховий коледж Запорізького національного університету»


_____ В.В. Черненко

Керівник навчально-методичного відділу


_____ Д.О. Нестеренко


Директор центру забезпечення якості освіти


_____ М.А. Томченко

Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи


_____ О.І. Гура

Проректор з науково-педагогічної роботи


_____ Ю. О. Каганов

Передмова

Відокремлений структурний підрозділ «Запорізький гідроенергетичний фаховий коледж Запорізького національного університету». «Галузеве машинобудування»: освітньо-професійна програма

ПЕРЕГЛЯНУТО освітньо-професійну програму, розроблену робочою групою відповідно до стандарту фахової передвищої освіти підготовки фахового молодшого бакалавра зі спеціальності 133 Галузеве машинобудування (наказом МОН України №288 від 01.04.2022р.) та «Положення про розроблення, затвердження, моніторинг та оновлення освітніх програм Відокремленого структурного підрозділу «Запорізький гідроенергетичний фаховий коледж Запорізького національного університету» у складі:

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові	Кваліфікаційна категорія, педагогічне звання, науковий ступінь, вчене звання
1	Куц Микола Павлович, гарант освітньої програми	Викладач спецдисциплін, спеціаліст вищої категорії, голова циклової комісії
2	Бургман Людмила Іванівна	Викладач спецдисциплін, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист, завідувач механічного відділення
3	Кізюн Володимир Григорович	Викладач спеціальних дисциплін, кандидат технічних наук
4	Діброва Лариса Миколаївна	Викладач спецдисциплін, спеціаліст вищої категорії
5	Шкуріков Дмитро Михайлович	Директор ПП «Проект Гідросталь»

РОЗГЛЯНУТО на Педагогічній раді Відокремленого структурного підрозділу «Запорізький гідроенергетичний фаховий коледж Запорізького національного університету»

Протокол № 7 від «11» квітня 2024 р.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Шкуріков Д.М., директор ПП «Проект Гідросталь»;
2. Першин Є.В., директор ТОВ «Інженерно-будівельне підприємство «ФОРТ»;
3. Барінов А.В., директор ТОВ «ВЕЛСАКО»;

1. Профіль освітньої програми

1 - Загальна інформація

Повна назва навчального закладу та структурного підрозділу	Відокремлений структурний підрозділ «Запорізький гідроенергетичний фаховий коледж Запорізького національного університету»
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Офіційна назва освітньої програми	Галузеве машинобудування
Форма здобуття освіти	Денна
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом фахового молодшого бакалавра, 180 кредитів ЄКТС, нормативний термін навчання 2 роки 10 місяців
Назва кваліфікації	<i>Кваліфікація в дипломі:</i> Освітньо-професійний ступінь – <u>Фаховий молодший бакалавр</u> Спеціальність – Галузеве машинобудування Освітня програма – «Галузеве машинобудування» <i>Освітня кваліфікація:</i> Фаховий молодший бакалавр з галузевого машинобудування
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію освітньо-професійної програми у сфері фахової передвищої освіти «Галузеве машинобудування», серія ДС №000753, виданий Державною службою якості освіти України (Протокол №139 від 03.06. 2020р.)
Цикл/рівень	НРК України – 5рівень
Передумови	Мають право здобувати ступінь фаховий молодший бакалавр: <ul style="list-style-type: none"> • особи, які здобули базову загальну середню освіту – для здобуття освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра за денною формою здобуття освіти одночасно із виконанням освітньої програми профільної середньої освіти професійного спрямування; • особи, які здобули повну загальну середню освіту (профільну середню освіту, незалежно від здобутого профілю); • особи, які здобули освітньо-кваліфікаційний рівень молодшого спеціаліста; • особи, які здобули будь-який ступінь вищої освіти.
Мова викладання	Українська
Термін дії програми	До 01.07.2025р.
Інтернет-адреса постійного	https://www.zgefcznu.in.ua/category/navchalna-

розміщення опису освітньої програми	robota/osvitni-prohramy/
2 - Мета освітньої програми	
<p>Мета освітньо-професійної програми корелюється з місією і стратегією розвитку ВСП ЗГЕФК ЗНУ в умовах воєнного стану та повоєнного відновлення України до 2025 року і полягає у забезпеченні підготовки висококваліфікованих і конкурентоспроможних на національному рівні ринку праці фахівців, здатних розв'язувати всебічні задачі технічних об'єктів машинобудування, розробляти нові і удосконалювати наявні конструкції різних машин і механізмів згідно зі Стратегією розвитку Відокремленого структурного підрозділу «Запорізький гідроенергетичний фаховий коледж Запорізького національного університету».</p>	
3- Характеристика освітньої програми	
<p>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</p>	<p>Галузь знань 13 Механічна інженерія. Спеціальність 133 Галузеве машинобудування Об'єкт вивчення та діяльності: елементи конструкцій, технології виготовлення, організації експлуатації, обслуговування, випробування, контроль якості та ремонту технічних об'єктів галузевого 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, засоби та технології: принципи та методи системного інжинірингу з розробки, виготовлення, експлуатації, обслуговування та ремонту технічних об'єктів галузевого машинобудування протягом всього життєвого циклу, що включає: - методи, засоби і технології розрахунків, основи проектування, конструювання, виробництва, випробування, обслуговування, ремонту та контролю об'єктів навчання та діяльності; - методи комп'ютерного проектування, що містять комплекс прикладних програм розробки елементів технічних об'єктів машинобудування та їх супроводження протягом всього життєвого циклу;</p>

	<p>- сучасні інформаційні технології проектування на базі CAD/CAM систем.</p> <p>Інструменти та обладнання:</p> <p>- основне та допоміжне обладнання, засоби механізації, автоматизації та керування виробничими процесами галузевого машинобудування;</p> <p>- засоби технологічного, інструментального, метрологічного, діагностичного, інформаційного та організаційного обладнання виробничих процесів.</p>
Особливості програми	<p>Освітньо-професійна програма спрямована на підготовку конкурентоспроможних і затребуваних на ринку праці фахівців в галузі машинобудування, що здатні до виробничої, організаційно-управлінської та господарської діяльності у сфері механічної інженерії.</p> <p>Підготовка за програмою спрямована на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень в галузі машинобудування та експлуатації і обслуговування устаткування.</p>
4 – Придатність випускників освітньої програми до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Працевлаштування на підприємствах будь-якої організаційно-правової форми (комерційні, некомерційні, державні, муніципальні) усіх форм власності у сфері проектування, виробництва, експлуатації машин різноманітного галузевого призначення.</p> <p>Фаховий молодший бакалавр, технік з експлуатації та ремонту устаткування, підготовлений до виконання професійної роботи на посадах згідно з класифікатором професій України ДК003:2010: 3115 - Технічні фахівці - механіки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технік з експлуатації та ремонту устаткування; -механіки: - механік дільниці; - механік з ремонту устаткування; - механік з експлуатації та ремонту устаткування; - технік-технолог (механіка);
Подальше навчання	<p>Продовження освіти за: першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти для дорослих.</p>

5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Основні підходи та методи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - студенто-центроване навчання; - проблемно-орієнтоване навчання; - індивідуальний підхід; - навчання через практику; - навчання через гру; - комплексне поєднання лекційних та практичних занять; - самонавчання (самостійна робота). <p>Технології подання інформації:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пояснювально-ілюстративні, презентаційні, проектні, інтерактивні. <p>Для забезпечення дистанційного навчання застосовується освітня платформа Google Workspace for Education</p>
Оцінювання	<p>Передбачає оцінювання здобувачів освіти за всіма видами аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності та включає такі його форми: вхідне, поточне, підсумкове, яке забезпечується за допомогою екзаменів, заліків, диференційованих заліків, звітів з практик, захисту курсових робіт, підсумкової атестації.</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється: за 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).</p>
6 - Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	
Здатність особи вирішувати типові спеціалізовані задачі в галузі механічної інженерії, або у процесі навчання, що вимагає застосування положень та методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов, відповідальність за результати своєї діяльності, здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях.	
Загальні компетентності (ЗК) згідно стандарту фахової передвищої освіти за спеціальністю Галузеве машинобудування	
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 до письмової та усної комунікації державною мовою (професійного спрямування).
ЗК 6	Здатність спілкуватися іноземною мовою.
ЗК 7	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК 8	Здатність приймати обґрунтовані рішення.
Спеціальні компетентності (СК), визначені стандартом фахової передвищої освіти за спеціальністю	
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, обслуговування і ремонту 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.
Спеціальні компетентності (СК), визначені закладом освіти	
СК 10	Здатність і готовність до контролю екологічної безпеки на виробництві, до участі в розробці і впровадженні природоохоронних заходів та заходів з енерго- і ресурсозбереження.
СК 11	Здатність проєктувати об'єкти з технічного обслуговування і ремонту будівельних машин з наступним їх оформленням у вигляді проєктно - конструкторської документації.
7 – Програмні результати навчання (РН), визначені стандартом фахової передвищої освіти за спеціальністю	
РН 1	Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі.
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 проєктування деталей і вузлів технологічного устаткування та пристосувань.
РН 5	Використовувати та розробляти конструкторську і технологічну документацію під час проєктування 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.
PH 8	Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей.
PH 9	Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.
PH 10	Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні, здійснювати моніторинг стану контрольовано-вимірювальних установок, приладів, інструменту та виконувати просте їх регулювання.
PH 11	Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування.
PH 12	Володіти термінологією галузевого машинобудування, спілкуватись в професійному середовищі державною та іноземною мовами.
PH 13	Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та комунікаційні технології на всіх етапах життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування.
PH 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.
Програмні результати навчання (РН), визначені закладом освіти	
PH 15	Ідентифікувати еколого небезпечні виробничі фактори, пропонувати природоохоронні та енергоресурсозберігаючі заходи.
PH 16	Демонструвати вміння і навички з проєктування машинобудівних об'єктів по обслуговуванню і ремонту будівельних машин з аргументацією одержаних результатів і прийнятих рішень.
8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення реалізації програми здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр з освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування» відповідає вимогам ліцензійних та акредитаційних умов надання освітніх послуг та здійснюється відповідно з чинними нормативно-правовими вимогами до забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері фахової передвищої освіти (Постанова Кабінету Міністрів України «Про забезпечення ліцензійних умов

	<p>провадження освітньої діяльності закладів світи» від 30 грудня 2015 №1187).</p> <p>Освітньо-професійна програма реалізується та забезпечується висококваліфікованими викладачами, які мають досвід навчально-методичної роботи і практичної діяльності у сфері машинобудування, також до освітнього процесу залучаються роботодавці і стейкхолдери.</p> <p>Випусковою цикловою комісією є комісія галузей знань Механічна інженерія і Електрична інженерія.</p> <p>Сторінка викладачів випускової циклової комісії https://www.zgefznu.in.ua/</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Відокремлений структурний підрозділ «Запорізький гідроенергетичний фаховий коледж Запорізького національного університету» забезпечує належну матеріально-технічну ресурсну базу для досягнення цілей і програмних результатів освітньо-професійної програми. Підготовка фахових молодших бакалаврів здійснюється у навчальних корпусах Коледжу, де наявні спеціально обладнані аудиторії: двигуни внутрішнього згоряння автомобілі та трактори; стандартизації та метрології; гідравліки; вантажопідйомної та транспортуючої техніки; ремонт машин, а також конференц-зал, комп'ютерні класи. Аудиторії обладнані мультимедійними пристроями, що застосовуються при проведенні занять. Студенти мають можливість працювати в комп'ютерних кабінетах на заняттях. Навчально-лабораторна база забезпечує проведення аудиторних занять на сучасному рівні, дає можливість широко використовувати наочні посібники, лабораторне демонстраційне обладнання, технічні засоби навчання. Всі лабораторії мають необхідне обладнання, діючі моделі, стенди, технічні засоби навчання, необхідний методичний матеріал.</p> <p>Обчислювальна техніка, якою користуються здобувачі, сконцентрована в спеціалізованих комп'ютерних кабінетах, що об'єднані в локальну мережу з виходом в мережу Internet. Для студентів та викладачів створена можливість доступу до мережі WI-FI, що забезпечує роботу в локальній мережі за допомогою мобільних пристроїв.</p> <p>Наявна необхідна соціально-побутова інфраструктура: спортивні споруди, буфет.</p> <p>Здобувачі освіти забезпечені місцями для проживання у</p>

	діючому гуртожитку.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Освітній процес підготовки фахових молодших бакалаврів має належне методичне забезпечення, що включає наявність таких складових: освітньо-професійна програма, навчальний план, навчальні і робочі навчальні програми з усіх дисциплін підготовки здобувачів освіти, програм практик, методичні вказівки до написання курсових робіт і кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту).</p> <p>Робочі навчальні програми, розроблені викладачами циклових комісій, затверджені в установленому порядку, відповідають навчальному плану спеціальності. Вони є нормативними документами, що визначають роль і місце навчальної дисципліни в системі підготовки фахівців. цілі її вивчення, перелік тем навчального матеріалу, форми організації навчання, зміст комунікації викладача та студента, а також рекомендовані джерела інформації для самостійної підготовки. В електронному варіанті ці документи розміщені в електронному освітньому ресурсі на платформі Google Workspace for Education у домені zgefc.znu.ukr.education.</p> <p>Наскрізна програма практики і робочі навчальні програми практик розміщені електронному освітньому ресурсі на платформі Google Workspace for Education у домені zgefc.znu.ukr.education.</p> <p>Належне інформаційне підґрунтя ОП забезпечує бібліотека з фондом друкованих видань. Наявна у фондах навчально-методична література забезпечує всі компоненти ОП.</p> <p>Сайт коледжу https://www.zgefcznu.in.ua/ включає розділи, які в повному обсязі розкривають діяльність закладу освіти. З метою надання відкритого доступу до публічної інформації на сайті оприлюднено обов'язкову інформацію та документи відповідно до Закону України «Про фахову передвищу освіту».</p>
	9 - Академічна мобільність
Національна кредитна мобільність	На загальних підставах в межах України. На основі двосторонніх договорів між ВСП ЗГЕФК ЗНУ та інших ЗВО.
Міжнародна кредитна мобільність	Не передбачено

2 Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент освітньо-професійної програми підготовки фахових молодших бакалаврів за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування

КОД н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти освітньої програми			
Цикл загальної підготовки			
OK 1	*Історія України	2,0	диференційований залік
OK 2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	диференційований залік
OK 3	Економічна теорія	1,5	диференційований залік
OK 4	*Культурологія	2,0	диференційований залік
OK 5	Соціологія	2,0	диференційований залік
OK 6	*Основи правознавства	2,0	диференційований залік
OK 7	**Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	5,0	диференційований залік
OK 8	**Фізичне виховання	6,0	диференційований залік
OK 9	* Вища математика	4,0	диференційований залік
	Технічна механіка, у т.ч.	6,5	диференційований залік
OK10	Теоретична механіка	2,5	диференційований залік
OK 11	Опір матеріалів	4,0	диференційований залік
OK 12	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	5,0	диференційований залік
OK 13	Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів	4,5	диференційований залік
OK 14	Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	4,5	диференційований залік
OK 15	*Основи екології	2,0	диференційований

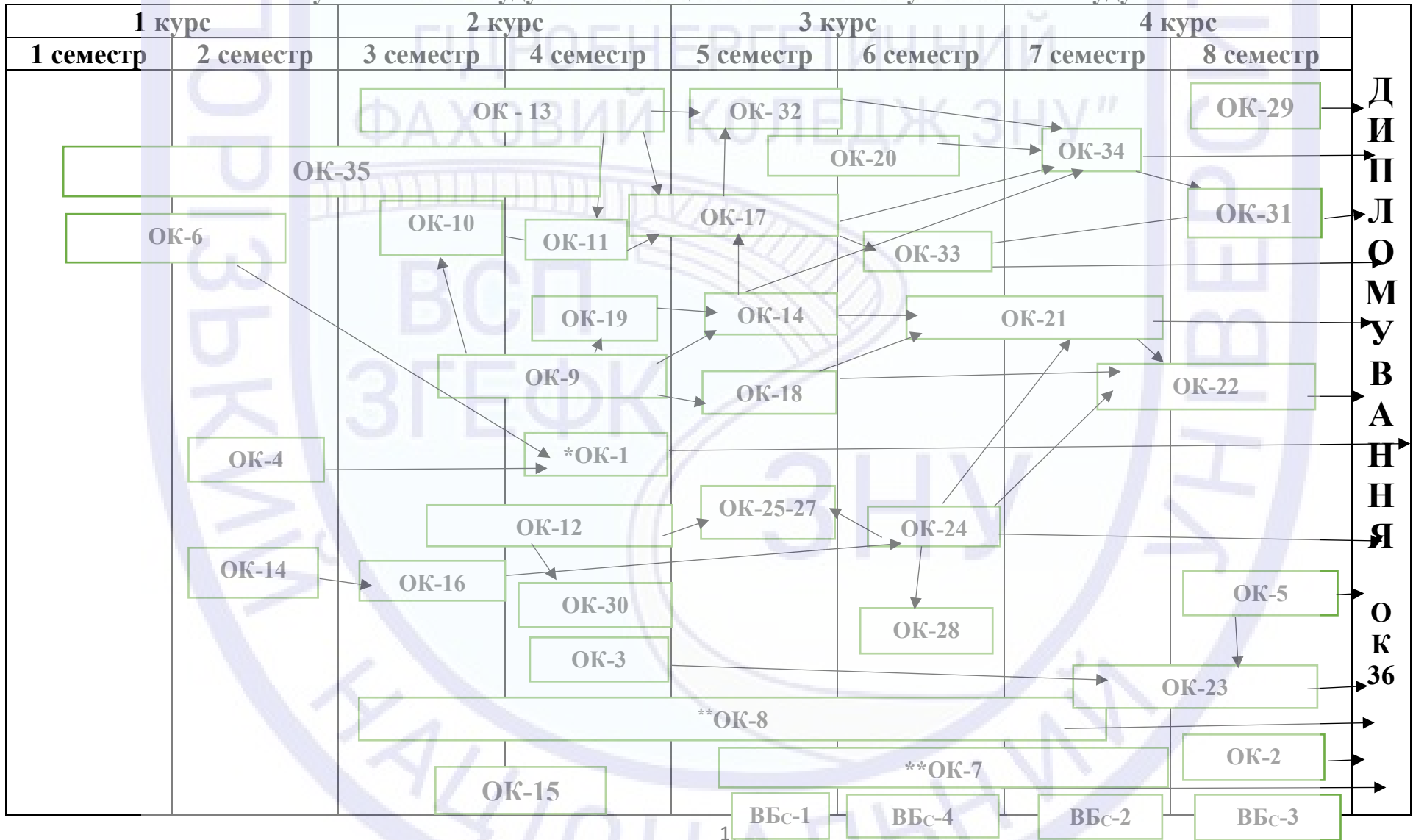
			залік
ОК 16	Безпека життєдіяльності	2,0	диференційований залік
Всього за циклом		52,0	
Цикл професійної підготовки			
ОК 17	Деталі машин	6,0	екзамен, курсовий проєкт
ОК18	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	4,5	диференційований залік
ОК19	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	3,0	диференційований залік
ОК 20	ДВЗ, автомобілі та трактори	8,0	екзамен
ОК 21	Експлуатація машин	10,0	екзамен, курсовий проєкт
ОК 22	Ремонт машин	10,0	екзамен, курсовий проєкт
ОК 23	Економіка підприємства	7,0	диференційований залік
ОК 24	Охорона праці	4,5	екзамен
ОК 25	Слюсарна навчальна практика	1,5	диференційований залік
ОК 26	Верстатна навчальна практика	1,5	диференційований залік
ОК 27	Ковальсько-зварювальна навчальна практика	1,5	диференційований залік
ОК 28	Виробнича технологічна практика, у т.ч. для отримання робітничої професії	10,5	диференційований залік
ОК 29	Виробнича переддипломна практика	4,5	диференційований залік
ОК 30	Комп'ютерна техніка .	2,0	диференційований залік
ОК 31	Електропривод, електрообладнання і основи автоматизації машин і обладнання	4,0	диференційований залік
ОК 32	Вантажопідйомна та транспортуюча техніка	5,0	екзамен
ОК 33	Будівельні та дорожні машини для земляних робіт	7,0	екзамен
ОК 34	Машини для виробництва будівельних матеріалів і конструкцій	7,0	екзамен
ОК 35	* Вступ до фаху	2,0	диференційований залік

ОК 36	Дипломний проєкт	10,5	Підсумкова атестація
Загальний обсяг обов'язкових компонент		162,0	
Вибіркові компоненти ОПП			
Блок дисциплін вільного вибору здобувача освіти			
ВБс 1	Основи систем комп'ютерного проектування	2,0	диференційований залік
ВБс 2	Технологічні основи машинобудування	7,0	диференційований залік
ВБс 3	Механізований інструмент	4,0	диференційований залік
ВБс 4	Експлуатаційні матеріали	5,0	екзамен
Загальний обсяг вибірових компонент		18,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		180	

Перелік вибіркових дисциплін блоку дисциплін вільного вибору студента в межах спеціальності освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування»

Код н/д	Назва дисципліни	Семестр
ВБс 1	Основи систем комп'ютерного проектування	5
	Засади автоматизованого моделювання та проектування машин	
	Машинобудівне комп'ютерне креслення	
ВБс 2	Технологічні основи машинобудування	7
	Ремонт та монтаж машин та агрегатів	
	Технологічне обладнання промислових підприємств	
ВБс 3	Механізований інструмент	8
	Психологія	
	Обробка різанням, металорізальний інструмент та верстати	
ВБс 4	Експлуатаційні матеріали	6
	Паливно-мастильні матеріали	
	Надійність машин і комплексів	

2.2 Структурно-логічна схема підготовки фахових молодших бакалаврів за освітньо-професійною програмою «Галузеве машинобудування» спеціальності 133 Галузеве машинобудування



3 Форма атестації здобувачів освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування» спеціальності 133 Галузеве машинобудування проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи – дипломного проєкту та завершується видачою документа встановленого зразка про присудження йому освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра із присвоєнням професійної кваліфікації: Фаховий молодший бакалавр з експлуатації та ремонту устаткування.

Атестація здійснюється відкрито і публічно (з демонстрацією).

Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) передбачає розв'язання спеціалізованого завдання або практичної задачі у галузі машинобудування, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів механічної інженерії.

Дипломний проєкт не повинен містити плагіату, фальсифікації та фабрикації.

Дипломний проєкт оприлюднюється в Інституційному репозитарії ЗНУ <https://dspace.znu.edu.ua/>.

ВСП
ЗГЕФК

ЗНУ

НАЦІОНАЛЬНИЙ

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування»

	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	ОК-12	ОК-13	ОК-14	ОК-15	ОК-16	ОК-17	ОК-18	ОК-19	ОК-20	ОК-21	ОК-22	ОК-23	ОК-24	ОК-25	ОК-26	ОК-27	ОК-28	ОК-29	ОК-30	ОК-31		ОК-32	ОК-33	ОК-34	ОК-35	ОК-36		
ЗК1	+		+	+	+	+	+	+							+	+																							
ЗК2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК3									+	+	+						+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+										
ЗК4										+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+	
ЗК5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК6				+	+	+	+													+	+	+								+	+								
ЗК7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК8	+	+								+	+	+	+	+		+				+	+	+	+	+			+	+	+	+			+	+			+		
СК1			+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+										
СК2											+	+	+					+		+	+	+				+	+	+						+					
СК3										+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+		+					+			+					+	
СК4										+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+
СК5								+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+		+										+	+	+	+		
СК6			+						+	+	+	+	+	+		+	+			+	+	+	+	+				+	+					+	+	+	+	+	+
СК7			+						+	+	+	+					+		+	+	+	+	+	+				+	+				+		+				
СК8										+	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+				+	+					+	+	+	+		
СК9		+	+			+	+	+												+	+	+	+	+										+	+	+	+	+	
СК10								+							+						+	+	+								+		+	+	+	+	+	+	
СК11								+				+	+				+	+			+	+	+	+													+		

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування»

	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	ОК-12	ОК-13	ОК-14	ОК-15	ОК-16	ОК-17	ОК-18	ОК-19	ОК-20	ОК-21	ОК-22	ОК-23	ОК-24	ОК-25	ОК-26	ОК-27	ОК-28	ОК-29	ОК-30	ОК-31	ОК-32	ОК-33	ОК-34	ОК-35	ОК-36		
PH1		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
PH2		+											+	+	+			+	+	+	+							+	+			+	+	+	+	+		
PH3		+	+			+					+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
PH4		+							+	+	+	+	+	+			+	+		+	+	+						+	+	+						+		
PH5		+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+			+	
PH6		+		+		+							+		+	+				+	+	+			+	+	+	+	+	+							+	
PH7		+	+						+	+	+	+	+	+			+	+		+	+	+	+	+						+	+	+	+	+			+	
PH8		+								+	+		+	+			+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	
PH9		+	+		+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+												+	
PH10		+						+				+	+				+	+		+	+	+	+	+													+	
PH11		+				+									+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	
PH12		+		+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
PH13		+					+		+			+					+			+	+	+	+			+							+	+	+	+	+	
PH14	+	+	+		+		+		+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH15							+								+					+	+	+										+	+	+	+		+	
PH16				+			+					+	+			+	+			+	+	+	+	+													+	