МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТЕХНОЛОГІЙ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

підготовки здобувачів вищої освіти
на першому (бакалаврському) рівні

«ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ»
«INDUSTRIAL MACHINERY ENGINEERING»

за спеціальністю	G11 Машинобудування
за спеціалізацією	G11.03 Технологічні машини та обладнання
галузі знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
кваліфікація	бакалавр з машинобудування

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Державного університету економіки і технологій
«31» серпня 2026 р. (протокол № 1)
Голова Вченої ради Державного університету економіки і технологій

_____ Валентин ОРЛОВ
«31» серпня 2026 р.

Кривий Ріг
2026

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	G Інженерія, виробництво та будівництво
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	G11 Машинобудування
СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ	G11.03 Технологічні машини та обладнання
КВАЛІФІКАЦІЯ	бакалавр з галузевого машинобудування

РЕКОМЕНДОВАНО

Кафедрою інжинірингу з галузевого машинобудування Навчально-наукового технологічного інституту Державного університету економіки і технологій
Протокол № 17 від «30» червня 2026 р.

Завідувач кафедри _____ Володимир ЗАСЕЛЬСЬКИЙ

СХВАЛЕНО

Вченою радою Навчально-наукового технологічного інституту Державного університету економіки і технологій
Протокол № 1 від « 26 » серпня 2026 р.

Голова Вченої ради Навчально-наукового технологічного інституту _____ Наталія СУСЛО

ПОГОДЖЕНО

Науково-методичною радою Державного університету економіки і технологій
Протокол № 1 від «27» серпня 2026 р.

Голова науково-методичної ради _____ Руслан ДУТЧАК

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Державного університету економіки і технологій
Протокол № 1 від «31» серпня 2026 р.

Голова Вченої ради _____ Валентин ОРЛОВ

НАДАНО ЧИННОСТІ ТА ВВЕДЕНО В ДІЮ

Наказ ректора Державного університету економіки і технологій
від « 31 » серпня 2026 р. № 136

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні у галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво за спеціальністю G11 Машинобудування за спеціалізацією G11.03 Технологічні машини та обладнання є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги, розроблена на основі Стандарту вищої освіти за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти № 806 від 16.06.2020 р. зі змінами та доповненнями відповідно до Наказу № 842 від 13.06.2024 р., а також з урахуванням вимог Наказу Міністерства освіти і науки України від 30 червня 2026 року № 1002 «Про затвердження Типової програми навчальної дисципліни «Основи національного спротиву» щодо формування громадянської стійкості і базових безпекових навичок здобувачів вищої освіти.

Освітньо-професійна програма розроблена проєктною групою кафедри інжинірингу з галузевого машинобудування Навчально-наукового технологічного інституту Державного університету економіки і технологій у складі:

1. **Ігор ЗАСЕЛЬСЬКИЙ**, кандидат технічних наук, доцент кафедри металургійних технологій Навчально-наукового технологічного інституту Державного університету економіки і технологій, керівник проєктної групи, гарант освітньої програми.
2. **Сергій ШВЕД,** кандидат технічних наук, доцент кафедри інжинірингу з галузевого машинобудування Навчально-наукового технологічного інституту Державного університету економіки і технологій.
3. **Геннадій ЗАЙЦЕВ**, кандидат технічних наук, асистент кафедри інжинірингу з галузевого машинобудування Навчально-наукового технологічного інституту Державного університету економіки і технологій.

Рецензії-відгуки стейкхолдерів:

1. **Андрій АНТОЩЕНКО,** менеджер виробництва ТОВ «Ексімрок».
2. **Ірина СМОРОДОВА**, головний конструктор ТОВ «КВМШ ПЛЮС».
3. **Микола ЄФІМЕНКО**, начальник служби технічного обслуговування та ремонту устаткування відділення безперервного розливання сталі конверторного цеху комбінату ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг».

1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ G11 МАШИНОБУДУВАННЯ (ЗА СПЕЦІАЛІЗАЦІЯМИ)

1.1 Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Державний університет економіки і технологій Навчально-науковий технологічний інституту Кафедра інжинірингу з галузевого машинобудування
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр, Освітня кваліфікація: бакалавр з галузевого машинобудування
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Галузеве машинобудування
Тип диплома та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом бакалавра, одиничний. Обсяг освітньо-професійної програми: Обсяг кредитів ЄКТС для здобуття ступеня бакалавра вищої освіти, становить 240 кредитів ЄКТС на основі повної загальної середньої освіти або на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст. Мінімум 50% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти. Для здобуття ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми: - за спеціальностями галузі знань 13 Механічна інженерія не більше, ніж 120 кредитів ЄКТС; - за іншими спеціальностями не більше, ніж 60 кредитів ЄКТС.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію освітньої програми УД04009953, дійсний до 31.12.2027
Цикл/рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	ПЗСО, НРК5 Прийом здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством. Без обмежень доступу до навчання. Умови вступу визначають правила прийому до ЗВО Державний університет економіки і технологій.
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньо-професійної програми	До завершення повного циклу навчання
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	https://www.duet.edu.ua/ua/area/fakulteti/op-z-2025

1.2 Мета освітньо-професійної програми	
Професійна підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі машинобудування або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.	
1.3 Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	G – Інженерія, виробництво та будівництво G11 – Машинобудування G11.03 – Технологічні машини та обладнання *Об'єкти вивчання та діяльності:* Системний інжиніринг зі створення технічних об'єктів машинобудування та їх експлуатації, що включає: - процеси, обладнання та організація галузевого машинобудівного виробництва та галузевих підприємств; - засоби і методи випробовування та контролю якості продукції машинобудування та експлуатації на галузевих підприємствах; - системи технічної документації, метрології та стандартизації. *Цілі навчання* – підготовка фахівців, здатних: - обґрунтовувати, розробляти нові та удосконалювати наявні технічні об'єкти машинобудування; - розробляти нові та удосконалювати наявні технологічні процеси виробництва та утилізації продукції машинобудування; - застосовувати сучасні методи проектування на основі моделювання технічних об'єктів та процесів галузевого машинобудування. *Теоретичний зміст предметної області:* - сукупність засобів, способів і методів діяльності, спрямованих на те, щоб створювати, експлуатувати та утилізувати продукцію машинобудування. *Методи, засоби та технології:* методи системного інжинірингу зі створення технічних об'єктів машинобудування та їх супроводження протягом всього життєвого циклу, що включає: - методи, засоби і технології розрахунків, проектування, конструювання, виробництва, випробування, ремонту та контролю об'єктів навчання та діяльності; - методи комп'ютерного інжинірингу, що містять комплекс спеціальних програм цифрового 3D - моделювання технічних об'єктів машинобудування та їх супроводження протягом всього життєвого циклу: - сучасні інформаційні технології проектування на базі CAD/CAM/CAE систем. *Інструменти та обладнання:* - основне та допоміжне обладнання, засоби механізації, автоматизація та керування виробничими процесами галузевого машинобудування; - засоби технологічного, інструментального, метрологічного, діагностичного, інформаційного та

	організаційного обладнання виробничих процесів.
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма прикладної орієнтації.
Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Загальна освіта в галузі G Інженерія, виробництво та будівництво за спеціальністю G11 Машинобудування за спеціалізацією G11.03 Технологічні машини та обладнання Ключові слова: машинобудування, обладнання, удосконалення, розрахунки, проектування, експлуатація, комп'ютерне конструювання, моделювання
Особливості освітньо-професійної програми	Освітня програма професійно орієнтована на обладнання гірничо – металургійного комплексу та враховує пропозиції що до її компонентів (дисциплін) роботодавців регіону. Обов'язкове проведення виробничих та переддипломних практик на відповідних підприємствах. Кваліфікаційна бакалаврська робота виконується з урахуванням фахових особливостей галузевого машинобудування
1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Проєктування, виробництво, сертифікація, стандартизація, контроль якості, налагоджування, експлуатація, автоматизація, діагностика, зберігання, ремонт, утилізація обладнання різноманітного галузевого призначення на підприємствах будь-якої організаційно-правої форми (комерційні, некомерційні, міжнародні, державні, муніципальні) усіх форм власності. Після успішного завершення освітньої програми, згідно з Національного класифікатора професій ДК 003:2010 . (Розділ 3. Фахівці) здобувач може виконувати наступні професійні види робіт та займати первинні посади: **класифікація професії 3115** - технічні фахівці – механіки: механік, механік дільниці, механік з ремонту устаткування, механік цеху, механік-налагоджувальник, технік з експлуатації та ремонту устаткування, технік-конструктор (механіка) технік-технолог (механіка) **класифікація професії 3118** –креслярі: кресляр-конструктор; **класифікація професії 3119** – інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки: стажист-дослідник, технік, технік з підготовки виробництва, технік з налагоджування ти випробувань, технік з підготовки технічної документації, технік із стандартизації.
Подальше навчання	Подальше навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти
1.5 Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Проведення лекційних, практичних та лабораторних занять, тренінгів; організація майстер-класів, круглих столів, наукових конференцій та семінарів; залучення студентів до участі в проектних роботах, конкурсах, олімпіадах та науково-дослідних заходах. Залучення до проведення занять кваліфікованих практикуючих фахівців. Переважно заняття відбуваються в малих групах з предметними дискусіями. Проведення занять з застосуванням комп'ютерної та мультимедійної техніки (комп'ютерні класи, аудиторії з цифровими проекторами) Застосування засобів

	інформаційно-комунікаційних технологій (Zoom, Google, Moodle, E-mail, Viber)
Оцінювання	Оцінювання знань здобувачів вищої освіти в Державному університеті економіки і технологій здійснюється відповідно до Положення про порядок оцінювання результатів освітньої діяльності здобувачів вищої освіти затвердженого Наказом від 28.08.2025 р. № 183. Для перевірки рівня засвоєння здобувачами знань, умінь та навичок з навчальних дисциплін та оволодіння відповідною освітньою програмою підготовки використовуються різноманітні методи, види та форми контролю. Методи контролю: усний, письмовий, тестовий, графічний, програмований, практична перевірка. Види контролю: *поточний* – тестування знать, оцінювання усних відповідей, письмове і експрес-опитування, розв'язання практичних завдань, захист лабораторних робіт, модульні контрольні роботи, презентації результатів індивідуальних завдань, розрахункові, графічні, розрахунково-графічні роботи; *підсумковий* – залік, іспит, захист курсових робіт (проєктів), захист виробничої та переддипломної практик. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за 100-бальною системою з переведенням у систему оцінок за 4-бальною шкалою, а також забезпечення ранжування досягнень за шкалою ЄКТС (A, B, C, D, E, F, FX).
1.6 Програмні компетентності	
Інтегральні компетентності (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	**ЗК1.** Здатність до абстрактного мислення. **ЗК2**. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. **ЗК3.** Здатність планувати та управляти часом. **ЗК4.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. **ЗК5.** Здатність генерувати нові ідеї (креативність). **ЗК6.** Здатність проведення досліджень на певному рівні. **ЗК7.** Здатність спілкуватися іноземною мовою. **ЗК8.** Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. **ЗК9.** Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети. **ЗК10.** Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. **ЗК11.** Здатність працювати в команді. **ЗК12.** 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. **ЗК13.** 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. **ЗК14**. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності. **ЗК15**. Здатність до національного спротиву.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК)	**ФК1.** Здатність застосовувати типові аналітичні методи та комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування, ефективні кількісні методи математики, фізики, інженерних наук, а також відповідне комп'ютерне програмне забезпечення для розв'язування інженерних задач галузевого машинобудування. **ФК2.** Здатність застосовувати фундаментальні наукові факти, концепції, теорії, принципи для розв'язування професійних задач і практичних проблем галузевого машинобудування. **ФК3.** Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. **ФК4.** Здатність втілювати інженерні розробки у галузевому машинобудуванні з урахуванням технічних, організаційних, правових, економічних та екологічних аспектів за усім життєвим циклом машини: від проектування, конструювання, експлуатації, підтримання працездатності, діагностики та утилізації. **ФК5.** Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань в галузі машинобудування. **ФК6.** Здатність оцінювати техніко-економічну ефективність типових систем та їхніх складників на основі застосовування аналітичних методів, аналізу аналогів та використання доступних даних. **ФК7.** Здатність приймати ефективні рішення щодо вибору конструкційних матеріалів, обладнання, процесів та поєднувати теорію і практику для розв''язування інженерного завдання. **ФК8.** Здатність реалізовувати творчий та інноваційний потенціал у проектних розробках в сфері галузевого машинобудування. **ФК9.** Здатність здійснювати комерційну та економічну діяльність у сфері галузевого машинобудування. **ФК10.** Здатність розробляти плани і проекти у сфері галузевого машинобудування за невизначених умов, спрямовані на досягнення мети з урахуванням наявних обмежень, розв'язувати складні задачі і практичні проблеми підвищування якості продукції та її контролювання.
1.7 Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання (РН)	**РН1.** Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі. **РН2.** Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.

	РН3. Знати і розуміти системи автоматичного керування об'єктами та процесами галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання. **РН4.** Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні. **РН5.** Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи. **РН6.** Відшуковувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її. **РН7.** Готувати виробництво та експлуатувати вироби, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу. **РН8.** Розуміти відповідні методи та мати навички конструювання типових вузлів та механізмів відповідно до поставленого завдання. **РН9.** Обирати і застосовувати потрібне обладнання, інструменти та методи. **РН10.** Розуміти проблеми охорони праці та правові аспекти інженерної діяльності у галузевому машинобудуванні, навички прогнозування соціальних й екологічних наслідків реалізації технічних завдань. **РН11.** Вільно спілкуватися з інженерним співтовариством усно і письмово державною та іноземною мовам. **РН12.** Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні. **РН13.** Розуміти структури і служб підприємств галузевого машинобудування. **РН14.** Розробляти деталі та вузли машин із застосуванням систем автоматизованого проектування. **РН15.** Демонструвати навички забезпечення особистої та громадянської стійкості, виявляти здатність до національного спротиву, захисту Вітчизни, суверенітету та територіальної цілісності України, забезпечення її національної безпеки.
1.8 Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кожний освітній компонент освітньо-професійної програми забезпечується науково-педагогічними працівниками Університету з урахуванням відповідності їх освітньої та/або професійної кваліфікації. Науково-педагогічні працівники Університету, які забезпечують освітній процес на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти мають за останні п'ять років не менше чотирьох досягнень у професійній діяльності, визначених п. 38 постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 №1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24.03.2021 №365) Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності.
Матеріально-технічне забезпечення	Для реалізації освітньої діяльності за освітньо-професійною програмою Університет має необхідні об'єкти навчального призначення (навчальні корпуси, предметні аудиторії, спеціалізовані лабораторії, комп'ютерні та мультимедійні аудиторії, точки бездротового доступу до мережі Інтернет,

	мультимедійне обладнання), а також об'єкті соціально-побутового призначення (гуртожитки, актова і спортивна зали, спортивні майданчики, стадіон, пункти харчування тощо) у відповідності до ліцензійним вимогам.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне забезпечення навчального процесу реалізується наявністю модульного об'єктно орієнтованого динамічного навчального середовища Moodle (https://moodle.duet.edu.ua/), безоплатним, з локальною мережею університету, повнофункціональним доступом до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science, пакетами сучасних, прикладних та авторських програм (Word, Excel, Power Point, Mathcad Chrome, PDF Reader, DjVu reader, OpenOffice, SMath Studio, Scilab, SolidWorks Student, Ansys Student, «Грохот», «Підпресувальник», «Ресора», «Живильник що коливається», «ZELIS» тощо). Навчально-методичне забезпечення навчального процесу реалізується наявністю навчально-методичних матеріалів усіх освітніх компонентів програми, бібліотеки (https://www.duet.edu.ua/ua/area/divisions/biblioteka-1) та репозиторію (https://dspace.duet.edu.ua/jspui/) Університету. Освітні, навчально-методичні та бібліотечно-інформаційні ресурси університету забезпечують освітній процес і гарантують можливість якісного освоєння здобувачем вищої освіти освітньої програми. Обсяг, склад та якість інформаційного та навчально-методичного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності (Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187).
1.9 Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність може здійснюватися згідно вимог чинного законодавства у межах відповідних укладених договорів та меморандумів про співпрацю, а також відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу в Державному університеті економіки і технологій, затвердженого Наказом ректора від 28.07.2022 № 109. Доступні університети-партнери для реалізації права здобувачем освіти національної мобільності: - Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (меморандум про співпрацю та партнерські відносини від 09.09.2022р.) https://www.dnu.dp.ua/ - Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу (меморандум про співпрацю від 20.04.2021) https://nung.edu.ua/ - Полтавський національний університет імені В.Г. Короленка (угода про співпрацю №38/01-70/57 від 20.10.2021р.) http://pnpu.edu.ua/ - Луцький національний технічний університет (меморандум про співпрацю та партнерські відносини від 29.03.2022р.) https://lntu.edu.ua/uk
Міжнародна кредитна	Міжнародна кредитна мобільність може здійснюватися

мобільність	відповідно до чинного законодавства України та укладених договорів. Право здобувача освітньо-професійної програми на академічну мобільність підтверджується Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу в Державному університеті економіки і технологій затвердженого Наказом ректора від 28.07.2022 № 109. Доступні університети-партнери для реалізації права здобувачем освіти міжнародної кредитної мобільності: - Університет Яна Длугоша в Ченстохові (Польща) (угода про співпрацю від 11.11.2021р.) http://bip.ujd.edu.pl - Резекненська академія технологій (Латвія) (угода про співпрацю від 01.02.2021) https://rta.lv/.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться.

2 ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1 Перелік компонентів освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК.1	Іноземна мова за фахом	6	залік, іспит
ОК.2	Історія української державності	5	іспит
ОК.3	Українська мова за технічним спрямуванням в ГМК	3	залік
ОК.4	Вища математика з елементами моделювання функціоналу технічних систем	10	залік, іспит
ОК.5	Загальна хімія	3	залік
ОК.6	Спеціальні розділи фізики	6	іспит
ОК.7	Філософія	3	іспит
ОК.8	Взаємозамінність та стандартизація	4	іспит
ОК.9	Комп'ютерний інжиніринг в галузі	3	залік
ОК.10	Інжиніринг в металургійній та гірничий галузях	9	залік, іспит
ОК.11	Теоретична механіка	9	залік, іспит
ОК.12	Охорона праці, безпека життєдіяльності та цивільний захист	3	залік
ОК.13	Технологія конструкційних матеріалів і матеріалознавство	6	іспит
ОК.14	Технологічні основи машинобудування	3	залік
ОК.15	Організація та управління виробництвом металургійних та гірничих підприємств	3	залік
ОК.16	Опір матеріалів	9	залік, іспит
ОК.17	Теорія механізмів і машин	6	іспит
ОК.18	Технічні вимірювання	3	залік
ОК.19	Деталі машин	9	залік, іспит, курсовий проєкт
ОК.20	Основи автоматизованого проектування технологічного обладнання	6	іспит
ОК.21	Застосування металообробних верстатів в гірничо-металургійній галузі	6	іспит
ОК.22	Підйомно-транспортні машини	6	іспит, курсовий проєкт
ОК.23	Експлуатація та обслуговування машин	3	залік
ОК.24	Механічне обладнання аглодоменого та сталеплавильного виробництва	9	залік, іспит
ОК.25	Складання машин та агрегатів гірничо-металургійного комплексу	6	іспит, курсова робота
ОК.26	Розрахунки металургійних механізмів та агрегатів	9	залік, іспит, курсова робота
ОК.27	Технологічні лінії та комплекси металургійних цехів	9	залік, іспит
ОК.28 а	Основи національного спротиву	5	диф. залік
ОК.28б	Національна безпека та громадянська стійкість		
Практична підготовка			
ОК.29	Виробнича практика	6	залік
ОК.30	Переддипломна практика	6	залік

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Загальний обсяг практичної підготовки		**12**	
Атестація			
ОК.31	Підготовка та захист кваліфікаційної бакалаврської роботи	6	публічний захист
Загальний обсяг (атестація)		**6**	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		**180**	
Вибіркові компоненти ОП*** *Здобувач обирає з загальноуніверситетської Бази вибіркових компонентів, затверджених Вченою радою Університету у 2, 7 семестрах – по 2 компоненти, 3, 4, 6, 8 семестрах – по 1 компоненту, 5 семестрі – по 3 компоненти*			
ВК.1	За вибором здобувача	6	залік
ВК.2	За вибором здобувача	6	залік
ВК.3	За вибором здобувача	6	залік
ВК.4	За вибором здобувача	3	залік
ВК.5	За вибором здобувача	3	залік
ВК.6	За вибором здобувача	6	залік
ВК.7	За вибором здобувача	6	залік
ВК.8	За вибором здобувача	6	залік
ВК.9	За вибором здобувача	6	залік
ВК.10	За вибором здобувача	6	залік
ВК.11	За вибором здобувача	6	залік
Загальний обсяг вибіркових компонент		**60**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		**240**	

Освітня програма першого (бакалаврського) рівня вищої освіти реалізується з урахуванням вимог Закону України «Про основи національного спротиву» та інших нормативно-правових актів у сфері підготовки громадян України до національного спротиву.

Відповідно до вимог законодавства України до складу обов'язкових освітніх компонентів освітньої програми включено ОК «Основи національного спротиву» обсягом 5 кредитів ЄКТС, який забезпечує формування компетентностей, необхідних для підготовки громадян України до національного спротиву.

Освітній компонент ОК 28а «Основи національного спротиву» вивчають здобувачі вищої освіти, які навчаються за денною та дуальною формами здобуття освіти, крім осіб, які відповідно до законодавства України звільняються від його вивчення.

Здобувачі вищої освіти, які навчаються за заочною формою здобуття освіти, а також особи, які відповідно до законодавства України звільняються від вивчення освітнього компонента «Основи національного спротиву», опановують ОК 28б «Національна безпека та громадянська стійкість» обсягом 5 кредитів ЄКТС, який забезпечує досягнення результатів навчання, визначених цією освітньою програмою.

2.2. Структура освітньої- професійної програми

Структура освітньо-професійної освітньої програми	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти	
	Годин/кредитів	%
Обов'язкові компоненти ОПП	4860/162	67,5
Вибіркові освітні компоненти ОПП	1800/60	25
Практична підготовка	360/12	5
Атестація (підготовка та захист кваліфікаційної бакалаврської роботи)	180/6	2,5
Усього	7200/240	100

2.3 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

Обсяг освітньо-професійної програми підготовки бакалавра становить 240 кредитів ЄКТС.
Освітньо-професійна програма включає:
- обов'язкові компоненти підготовки обсягом 180 кредитів ЄКТС;
- практичну підготовку - 12 кредитів, серед них: виробнича практика – 6 кредитів; переддипломна практика - 6 кредитів,
- атестація - кваліфікаційна бакалаврська робота– 6 кредитів.
- вибіркові компоненти програми загальним обсягом 60 кредитів.

Освітньо-професійна програма побудована із врахуванням основних елементів підготовки фахівця з галузевого машинобудування , а саме – створення умов для вибору здобувачами освіти умов індивідуальної освітньої траєкторії, що забезпечує підготовку фахівців нового типу, які володіють поглибленими спеціальними і фундаментальними знаннями в машинобудівній галузі.

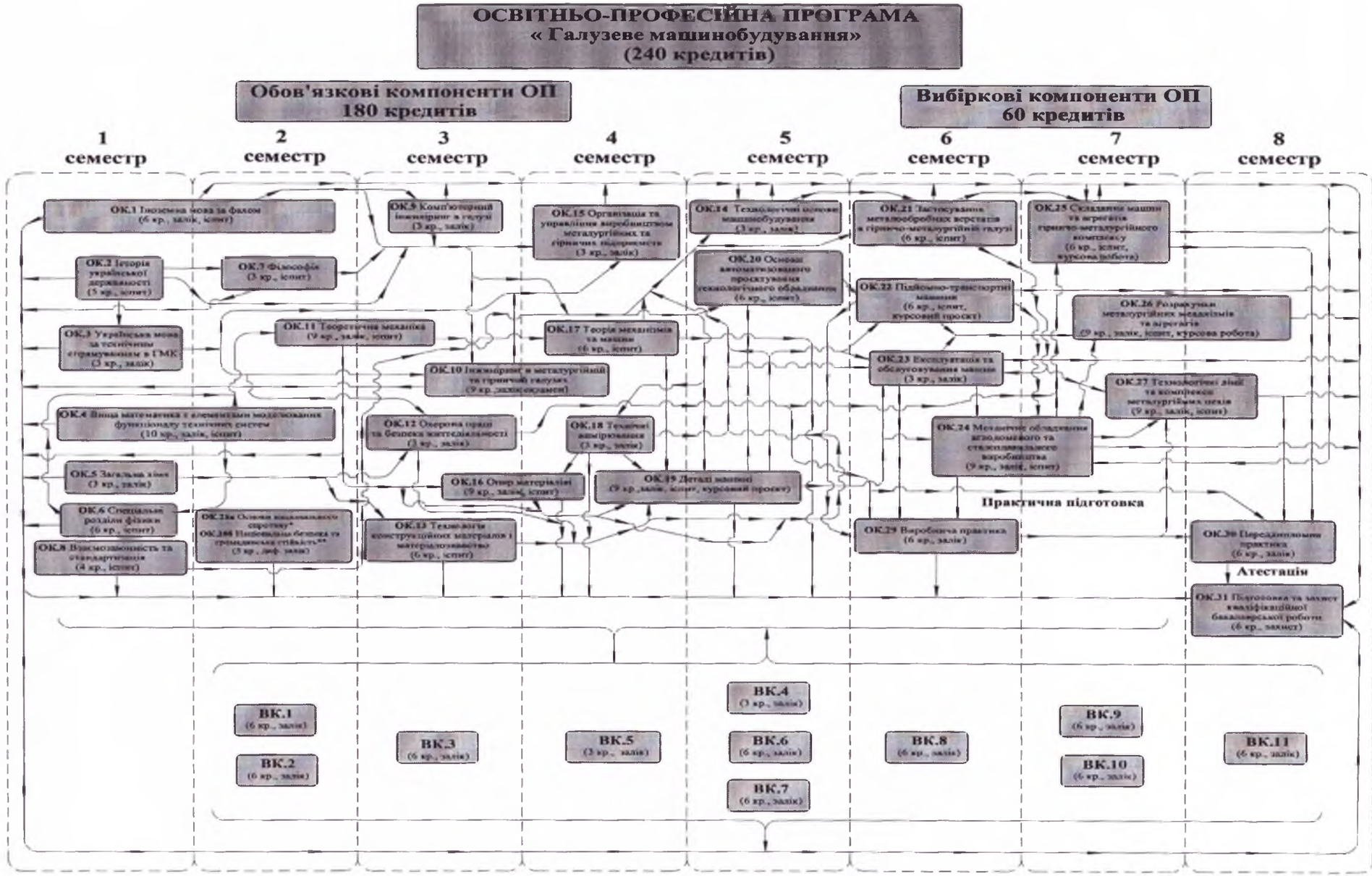
Основними пріоритетами при реалізації ОПП є: здобуття вищої освіти, що дозволяє бакалавру успішно працювати в обраній сфері діяльності, володіти загальнокультурними, загально-професійними, професійними компетенціями, які сприяють його соціальній мобільності і стабільності на ринку праці; формування поведінкових компетенцій, затребуваних на промисловому підприємстві: корпоративності, відповідальності, комунікативності.

Зазначені елементи присутні як в циклі загальної, так і в циклі професійної підготовки, вибудовані за принципом логічного розгортання та взаємозв'язку між дисциплінами.

Державний університет економіки і технологій на підставі освітньо-професійної програми за спеціальністю G11 Машинобудування за спеціалізацією G11.03 Технологічні машини та обладнання розробляє навчальний план, який визначає:

1. Перелік та обсяг освітніх компонентів у кредитах ЄКТС
2. Послідовність вивчення дисциплін
3. Форми проведення навчальних занять та їх обсяг
4. Графік освітнього процесу
5. Форми поточного та підсумкового контролю

Для конкретизації планування освітнього процесу на кожний навчальний рік складається навчальний план, що затверджується Вченою радою Університету. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування» першого (бакалаврського) рівня представлена на рис. 1.



ОК – обов'язкові компоненти; ВК – вибіркові компоненти; *, ** див. п. 2.1

Рис.1 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

3 ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація здобувачів освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування» зі спеціальності G11 Машинобудування за спеціалізацією G11.03 Технологічні машини та обладнання проводиться у формі відкритого публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної бакалаврської роботи та завершується видачею документа встановленого зразка про присудження освітнього ступеня «Бакалавр» з присвоєнням кваліфікації «Бакалавр з галузевого машинобудування.

4 МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Позначення програмних компетентностей та компонентів	ЗК1.	ЗК2.	ЗК3.	ЗК4.	ЗК5.	ЗК6.	ЗК7.	ЗК8.	ЗК9.	ЗК10.	ЗК11.	ЗК12.	ЗК13.	ЗК14	ЗК15	ФК1.	ФК2.	ФК3.	ФК4.	ФК5.	ФК6.	ФК7.	ФК8.	ФК9.	ФК10.
Обов'язкові компонент																									
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	+	+	+	+	+	+				+	+					+		+		+			+		

Позначення програмних компетентностей та компонентів	ЗК1.	ЗК2.	ЗК3.	ЗК4.	ЗК5.	ЗК6.	ЗК7.	ЗК8.	ЗК9.	ЗК10.	ЗК11.	ЗК12.	ЗК13.	ЗК14	ЗК15	ФК1.	ФК2.	ФК3.	ФК4.	ФК5.	ФК6.	ФК7.	ФК8.	ФК9.	ФК10.
ОК.21	+	+		+	+												+	+				+			
ОК.22	+	+	+	+	+					+	+					+		+		+		+	+		
ОК.23		+	+			+		+		+	+							+		+		+	+	+	
ОК.24		+				+					+					+				+		+	+		
ОК.25	+	+	+								+					+		+	+			+			+
ОК.26		+								+						+				+	+	+			
ОК.27		+								+	+					+			+		+	+	+		
ОК.28а															+										
ОК.28б															+										
Практична підготовка																									
ОК.29		+				+												+				+	+		
ОК.30		+	+			+												+			+	+	+		+
Атестація																									
ОК.31	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

5 МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Позначення програмних компетентностей та компонентів	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
Обов'язкові компоненти ОП															
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.28а															+
ОК.28б															+
Практична підготовка															
ОК.29	+	+				+			+	+			+		
ОК.30	+	+	+			+			+	+			+		
Атестація															
ОК.31	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

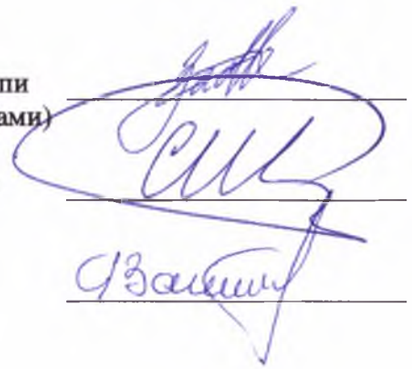
6 ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей результатів навчання дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Зна-ння	Умі-ння	Комуні-кація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності				
1. Здатність до абстрактного мислення.			+	
2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.				+
3. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.	+			
4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.			+	+
5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).		+		
6. Здатність проведення вимірювань на певному рівні..	+		+	
7. Здатність спілкуватися іноземною мовою.				+
8. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.	+		+	
9. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів)			+	
10. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.				+
11. Здатність працювати в команді.		+		
12. 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	+		+	
13. 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.				+
14. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.				+
15. Здатність до національного спротиву.	+	+	+	+
Спеціальні (фахові) компетентності				
1. Здатність застосовувати типові аналітичні методи та комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування, відповідні кількісні математичні, наукові та технічні методи, а також комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань галузевого машинобудування	+	+		
2. Здатність продемонструвати знання і розуміння фундаментальних наукових фактів,	+	+		

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
концепцій, теорій, принципів				
3. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.	+	+		
4. Здатність втілювати інженерні розробки для отримування практичних результатів		+		+
5. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань в галузі машинобудування			+	
6. Здатність визначати техніко-економічну ефективність типових систем та їхніх складників на основі застосовування аналітичних методів	+	+		
7. Здатність приймати ефективні рішення щодо вибору конструкційних матеріалів, обладнання, процесів та поєднувати теорію і практику дія розв'язування інженерного завдання.	+			+
8. Здатність реалізовувати творчий та інноваційний потенціал у проектних розробках в сфері галузевого машинобудування.		+	+	
9. Здатність використовувати знання на засадах комерційної та економічної діяльності	+	+		
10. Здатність розробляти плани і проекти у сфері галузевого машинобудування за невизначених умов, спрямовані на досягнення мети з урахуванням наявних обмежень, розв'язувати складні задачі і практичні проблеми підвищування якості продукції та її контролювання		+	+	+

Керівник проєктної групи
(гарант освітньої програми)



Ігор ЗАСЕЛЬСЬКИЙ, кандидат технічних наук, доцент кафедри металургійних технологій Навчально-наукового технологічного інституту Державного університету економіки і технологій

Члени проєктної групи

Сергій ШВЕД, кандидат технічних наук, доцент кафедри інжинірингу з галузевого машинобудування Навчально-наукового технологічного інституту Державного університету економіки і технологій

Геннадій ЗАЙЦЕВ, кандидат технічних наук, асистент кафедри інжинірингу з галузевого машинобудування Навчально-наукового технологічного інституту Державного університету економіки і технологій