

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ»

<b>рівень вищої освіти</b>	перший (бакалаврський)
<b>спеціальність</b>	133 Галузеве машинобудування
<b>галузь знань</b>	13 Механічна інженерія
<b>кваліфікація</b>	бакалавр з галузевого машинобудування

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Вченою радою ДДМА  
протокол № 9 від 26.03 2021 р.

ВВОДИТЬСЯ В ДІЮ  
з 1 вересня 2021 р.

Ректор

В. Д. Ковальов  
(наказ № 34 від 26.03 2021 р.)



Краматорськ  
2021

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

Освітня програма обговорена та схвалена на засіданні вченої ради факультету машинобудування протокол № 07-21/від 22.02 2021 р.

Декан факультету:

 В. Д. Кассов, д-р техн. наук, професор

Освітня програма погоджена з кафедрою «Комп'ютеризовані мехатронні системи, інструмент і технології» протокол № 13 від 16.02 2021 р.

Завідувач кафедри:

 Я. В. Васильченко, д-р техн. наук, доцент


Освітня програма погоджена з кафедрою «Підйомно-транспортні машини» протокол № 13 від 16.02 2021 р.

Завідувач кафедри:

 М. Ю. Дорохов, канд. техн. наук, доцент

Освітня програма погоджена з кафедрою «Автоматизовані металургійні машини та обладнання» протокол № 9 від 16.02 2021 р.

Завідувач кафедри:

 Е. П. Грибков, д-р техн. наук, доцент

Керівник проєктної групи спеціальності:

 В. Д. Ковальов, д-р техн. наук, професор

Начальник навчального відділу

 В. М. Сушко

Перший проректор, проректор з науково-педагогічної, навчальної та методичної роботи:

 А. М. Фесенко, канд. техн. наук, доцент

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

Освітня програма обговорена та схвалена на засіданні вченої ради факультету машинобудування  
протокол № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2021 р.

Декан факультету:

В. Д. Кассов, д-р техн. наук, професор

Освітня програма погоджена з кафедрою «Комп'ютеризовані мехатронні системи, інструмент і технології»  
протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_ 2021 р.

Завідувач кафедри:

Я. В. Васильченко, д-р техн. наук, доцент

Освітня програма погоджена з кафедрою «Підйомно-транспортні машини»  
протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_ 2021 р.

Завідувач кафедри:

М. Ю. Дорохов, канд. техн. наук, доцент

Освітня програма погоджена з кафедрою «Автоматизовані металургійні машини та обладнання»  
протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_ 2021 р.

Завідувач кафедри:

Е. П. Грибков, д-р техн. наук, доцент

Керівник проектної групи спеціальності:

В. Д. Ковальов, д-р техн. наук, професор

Начальник навчального відділу

В. М. Сушко

Перший проректор, проректор з науково-педагогічної, навчальної та методичної роботи:

А. М. Фесенко, канд. техн. наук, доцент

## ПЕРЕДМОВА

Освітня програма розроблена на основі таких нормативних документів та рекомендацій:

1. Про вищу освіту : Закон України від 01.07. 2014 р. № 1556-VII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Про освіту : Закон України від 05.09. 2017 р. № 2145-VIII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
3. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій : Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11. 2011 р. № 1341. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
4. Національний класифікатор України : Класифікатор професій ДК 003:2010 : Наказ Держспоживстандарту України від 28.07. 2010 р. № 327. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>.
5. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти : Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06. 2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 21.12. 2017 р. № 1648).
7. Лист Міністерства освіти і науки України від 28.04. 2017 р. № 1/9-234.
8. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). URL: [https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04\\_2016\\_ESG\\_2015.pdf](https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf).
9. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 13 – Механічна інженерія, спеціальність 133 – Галузеве машинобудування. Затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 16.06. 2020 р. № 806. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/standarty/2020/06/17/133%20Haluzeve%20mashynobuduvannya%20bakalavr.pdf>.
10. A Tuning Guide to Formulating Degree Programme Profiles Including Programme Competences and Programme Learning Outcomes. Bilbao, Groningen and The Hague, 2010. URL: [http://www.core-project.eu/documents/Tuning\\_Guide\\_Publicada\\_CoRe.pdf](http://www.core-project.eu/documents/Tuning_Guide_Publicada_CoRe.pdf).
11. Захарченко В. М., Луговий В. І., Рашкевич Ю. М., Таланова Ж. В., Кремень В. Г. (ред.). Розроблення освітніх програм : К. : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. 120 с.

Розроблена робочою групою у складі:

1. Ковальов Віктор Дмитрович,  
ректор Донбаської державної машинобудівної академії, д-р техн. наук, професор  
голова робочої групи
2. Васильченко Яна Василівна,  
завідувач кафедри «Комп'ютеризовані мехатронні системи, інструмент і технології»  
Донбаської державної машинобудівної академії,  
д-р техн. наук, доцент  
член робочої групи
3. Дорохов Микола Юрійович,  
завідувач кафедри «Підйомно-транспортні машини»  
Донбаської державної машинобудівної академії, канд. техн. наук, доцент  
член робочої групи

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Донбаської державної машинобудівної академії.

## **Рецензії-відгуки стейкхолдерів**

Рецензії-відгуки на освітньо-професійну програму надійшли від провідних фахівців наступних підприємств:

1. ПрАТ «Новокраматорський машинобудівний завод».
2. ПрАТ «Краматорський завод важкого верстатобудування».
3. ПрАТ «Слов'янський машинобудівний завод».

## 1. Профіль освітньої програми

<b>1 – Загальна інформація</b>	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Донбаська державна машинобудівна академія Міністерства освіти і науки України. Факультет машинобудування. Кафедра «Комп'ютеризовані мехатронні системи, інструмент і технології». Кафедра «Підйомно-транспортні машини». Кафедра «Автоматизовані металургійні машини та обладнання»
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський) рівень. Ступінь вищої освіти – бакалавр. Освітня кваліфікація – бакалавр з галузевого машинобудування
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Галузеве машинобудування»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, загальний обсяг освітньої програми – 240 кредитів ЄКТС. Термін навчання на базі повної загальної середньої освіти – 3 роки 10 місяців. Скорочений термін навчання на основі фахової передвищої освіти – 1 рік 10 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію АД № 05010259 від 23 квітня 2019 р., виданий Міністерством освіти і науки України відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 18 квітня 2019 р., протокол № 135 (наказ МОН України від 23.04. 2019 р. № 535). Строк дії сертифіката – до 1 липня 2024 р.
Цикл / рівень	НРК України – 6 рівень; QF-EHEA – перший цикл; EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність атестату про повну загальну середню освіту. Для вступу на навчання на основі фахової передвищої освіти – наявність атестату про повну загальну середню освіту та диплому фахового молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста). Умови вступу визначаються Правилами прийому до Донбаської державної машинобудівної академії, розробленими на основі Умов прийому до закладів вищої освіти, затверджених Міністерством освіти і науки України для року вступу
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньої програми – до 30.06. 2023 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	<a href="http://www.dgma.donetsk.ua/osvitni-programi.html">www.dgma.donetsk.ua/osvitni-programi.html</a>

<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у сфері галузевого машинобудування або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій і методів механічної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
Предметна область (галузь знань / спеціальність / спеціалізація програми)	Галузь знань 13 «Механічна інженерія» / спеціальність 133 «Галузеве машинобудування» / освітньо-професійна програма «Галузеве машинобудування»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма орієнтована на комплексну підготовку майбутніх фахівців до вирішення практичних завдань проектно-конструкторської, виробничо-технологічної та організаційно-управлінської діяльності на машинобудівних та інших промислових підприємствах
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта в галузі знань «Механічна інженерія» за спеціальністю «Галузеве машинобудування». Ключові слова: машинобудування, механіка, технологія, технологічні та транспортно-логістичні комплекси сучасного виробництва, автоматизоване проектування, комп'ютерне моделювання
Особливості програми	Передбачається можливість спеціальної практичної підготовки студентів за узгодженими програмами
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
Придатність до працевлаштування	<p>Випускники можуть працювати на наступних посадах (відповідно до Національного класифікатора професій ДК 003:2010):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 3115 – технічні фахівці-механіки: механік; механік виробництва; механік груповий; механік груповий перевантажувальних машин (навантажувально-розвантажувальних механізмів); механік дільниці; механік з кранового господарства; механік з підймальних установок; механік з ремонту транспорту; механік з ремонту устаткування; механік перевантажувальних машин; механік цеху; механік-налагоджувальник; технік з автоматизації виробничих процесів; технік з експлуатації та ремонту устаткування; технік з інструменту; технік з механізації трудомістких процесів; технік-конструктор (механіка); технік-технолог (механіка);</li> <li>– 3119 – інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки: технік; технік з налагоджування та випробувань; технік з нормування праці; технік з підготовки виробництва; технік з підготовки технічної документації.</li> </ul> <p>Місця працевлаштування: відповідні посади у інженерних, виробничих, експлуатаційних та випробувальних підрозділах машинобудівних та інших промислових підприємств, відділах, лабораторіях, дослідно-виробничих та виробничих підрозділах науково-дослідних, проектно-конструкторських та сервісних організацій та фірм</p>



Подальше навчання	Мають право продовжити навчання за другим (магістерським) рівнем вищої освіти та отримати додаткові кваліфікації у системі післядипломної освіти
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
Викладання та навчання	Загальний стиль навчання – завдання-орієнтований. Лекції, практичні та лабораторні заняття, курсові роботи. Самостійна робота студентів з консультаціями викладачів. Практична підготовка (зокрема, переддипломна практика). Кваліфікаційна робота бакалавра
Оцінювання	Поточний контроль знань студентів з навчальних дисциплін у вигляді письмових контрольних, практичних, розрахунково-графічних робіт, захисту лабораторних робіт, рефератів, виконання тестових завдань. Підсумковий контроль знань студентів з навчальних дисциплін у вигляді письмових екзаменів та заліків. Захист курсових робіт, звіту з переддипломної практики. Атестація – прилюдний захист кваліфікаційної роботи бакалавра. Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання з навчальної дисципліни може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання цієї навчальної дисципліни; мінімальний пороговий рівень оцінки визначається за допомогою якісних критеріїв і трансформується в мінімальну позитивну оцінку використовуваної числової (рейтингової) шкали оцінювання: «90–100 %», «75–89 %», «55–74 %» та «менше 55 %»
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
Інтегральна компетентність	Здатність особи 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)	<i>Загальні компетентності, визначені стандартом вищої освіти</i> 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 та комунікаційних технологій. ЗК11. Здатність працювати в команді.

	<p>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.</p> <p>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.</p> <p style="text-align: center;"><i>Загальні компетентності, визначені освітньою програмою</i></p> <p>ЗК14. Здатність вільно спілкуватися державною мовою у фаховому середовищі.</p> <p>ЗК15. Здатність усвідомлювати цілісну наукову та гуманітарну картину світу з урахуванням важливості національної історико-культурної спадщини</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p style="text-align: center;"><i>Фахові компетентності, визначені стандартом вищої освіти</i></p> <p>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.</p> <p>ФК2. Здатність застосовувати фундаментальні наукові факти, концепції, теорії, принципи для розв'язування професійних задач і практичних проблем галузевого машинобудування.</p> <p>ФК3. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>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.</p> <p>ФК5. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань в галузі машинобудування.</p> <p>ФК6. Здатність оцінювати техніко-економічну ефективність типових систем та їхніх складників на основі застосування аналітичних методів, аналізу аналогів та використання доступних даних.</p> <p>ФК7. Здатність приймати ефективні рішення щодо вибору конструкційних матеріалів, обладнання, процесів та поєднувати теорію і практику для розв'язування</p>

	<p>інженерного завдання.          ФК8. Здатність реалізовувати творчий та інноваційний потенціал у проєктних розробках в сфері галузевого машинобудування.          ФК9. Здатність здійснювати комерційну та економічну діяльність у сфері галузевого машинобудування.          ФК10. Здатність розробляти плани і проєкти у сфері галузевого машинобудування за невизначених умов, спрямовані на досягнення мети з урахуванням наявних обмежень, розв'язувати складні задачі і практичні проблеми підвищення якості продукції та її контролювання.</p> <p style="text-align: center;"><i>Фахові компетентності, визначені освітньою програмою</i></p> <p>ФК11. Здатність розв'язувати різнопланові практичні завдання проєктування виробів галузевого машинобудування, в тому числі з використанням систем автоматизованого проєктування.          ФК12. Здатність розв'язувати різнопланові практичні завдання комп'ютерного моделювання об'єктів та процесів галузевого машинобудування.          ФК13. Здатність розв'язувати різнопланові практичні завдання технологічної підготовки та організації виробництва типових виробів машинобудування відповідної галузі</p>
--	--

### **7 – Програмні результати навчання**

*Після завершення освітньої програми студент має продемонструвати наступні результати навчання.*

*Результати навчання, визначені стандартом вищої освіти*

- 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 мовами.
- РН12) Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні.
- РН13) Розуміти структури і служби підприємств галузевого машинобудування.

PH14) Розробляти деталі та вузли машин із застосуванням систем автоматизованого проектування

*Результати навчання, визначені освітньою програмою*

PH15) Знати та розуміти фундаментальні положення філософії.

PH16) Володіти комплексом системних знань з історії України та української культури, розуміти важливість національної історико-культурної спадщини для життя суспільства та держави.

PH17) Знати та розуміти основи технічної творчості, вміти використовувати евристичні методи пошуку рішень при розв'язанні різнопланових практичних завдань інженерної діяльності.

PH18) Знати та розуміти фундаментальні положення основ наукових досліджень та найбільш розповсюджені методики планування експерименту, вміти використовувати ці знання при розв'язанні різнопланових практичних завдань інженерної діяльності.

PH19) Знати та розуміти основи інформаційних технологій, вміти використовувати ці знання для вирішення різноманітних завдань практичної діяльності.

PH20) Знати та розуміти основи інженерної та комп'ютерної графіки, вміти використовувати ці знання для вирішення різнопланових завдань інженерної діяльності.

PH21) Знати та розуміти основи комп'ютерного моделювання об'єктів та процесів галузевого машинобудування, володіти практичними навичками використання цих знань для вирішення різнопланових завдань інженерної діяльності.

PH22) Знати основи економіки підприємства та підприємницької діяльності, вміти визначати основні показники економічної ефективності технічних об'єктів та технологічних процесів за профілем освітньої програми.

PH23) Знати та розуміти основи проєктування та раціональної експлуатації машин та обладнання у відповідній галузі машинобудування, методики розрахунку та особливості конструювання їхніх основних вузлів, вміти використовувати ці знання у практичній інженерній діяльності.

PH24) Знати та розуміти основи технології машинобудівного виробництва, проєктування виробничих систем галузевого машинобудування, вміти проєктувати технологічні процеси та виробничі системи галузевого машинобудівного виробництва

### **8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми**

Специфічні характеристики кадрового забезпечення

Розробники освітньо-професійної програми: 2 доктори технічних наук (в тому числі 1 – із вченим званням професора, 1 – із вченим званням доцента), 1 кандидат технічних наук, доцент (усі – штатні співробітники Донбаської державної машинобудівної академії). Освіта та науковий ступінь розробників програми відповідають спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» та профілю освітньої програми.

Викладання навчальних дисциплін циклу професійної підготовки здійснюється науково-педагогічними працівниками з науковим ступенем доктора наук / кандидата наук (доктора філософії) та вченим званням професора / доцента, а також досвідченими фахівцями, кваліфікація яких відповідає спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» та / або змісту програмних результатів навчання для відповідних дисциплін.

Викладання навчальних дисциплін загальної підготовки здійснюється науково-педагогічними працівниками з науковим ступенем доктора наук / кандидата наук (доктора філософії) та вченим званням професора / доцента, а також досвідченими фахівцями,

	кваліфікація яких відповідає змісту програмних результатів навчання для відповідних дисциплін. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Навчання здійснюється в предметних аудиторіях, спеціалізованих лабораторіях, комп'ютерних класах та навчальних кабінетах, обладнаних відповідно до змісту навчальних дисциплін. Освітній процес забезпечений комп'ютерною технікою, сучасними програмними засобами, мультимедійним та спеціальним обладнанням; студенти мають доступ до мережі Інтернет та наукової бібліотеки академії з читальними залами. До послуг студентів – сучасні навчальні корпуси, гуртожитки, спортивні зали та майданчики, пункти харчування
Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	Використання у освітньому процесі сучасних програмних пакетів, систем автоматизованого проєктування. До послуг студентів – офіційний сайт Донбаської державної машинобудівної академії ( <a href="http://www.dgma.donetsk.ua">http://www.dgma.donetsk.ua</a> ), платформа дистанційної освіти Moodle DDMA. Комп'ютерна мережа ДДМА підключена до електронних ресурсів Scopus та Web of Science. Основні компоненти методичного забезпечення освітнього процесу: – навчально-методичні комплекси дисциплін (робочі програми (а також силабуси) навчальних дисциплін; курси (конспекти) лекцій; методичні вказівки до виконання лабораторних, практичних, розрахунково-графічних та курсових робіт з відповідних навчальних дисциплін; дидактичні матеріали для самостійної роботи студентів з відповідних навчальних дисциплін); – програма та методичні матеріали для переддипломної практики; – методичні матеріали для виконання кваліфікаційної роботи бакалавра; – засоби діагностики рівня підготовки студентів (критерії оцінювання рівня підготовки студентів та пакети комплексних контрольних робіт з навчальних дисциплін)
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
Національна кредитна мобільність	Можлива згідно укладених угод про академічну мобільність
Міжнародна кредитна мобільність	Можлива згідно укладених угод про міжнародну академічну мобільність
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних громадян та осіб без громадянства передбачає додаткову мовну підготовку (вивчення дисципліни «Українська мова як іноземна») понад нормативну кількість кредитів ЄКТС (240 кредитів)

## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1 Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
<i>Цикл загальної підготовки</i>			
ОК 1	Безпека життєдіяльності	3	залік
ОК 2	Вступ до освітнього процесу	3	залік
ОК 3	Екологія	3	залік
ОК 4	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	8	залік
ОК 5	Інформатика	7,5	екзамен
ОК 6	Історія України	4	екзамен
ОК 7	Історія української культури	3	залік
ОК 8	Основи технічної творчості та наукових досліджень	3	залік
ОК 9	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	екзамен
ОК 10	Філософія	3	екзамен
<i>Загальний обсяг дисциплін циклу загальної підготовки</i>		40,5 кредиту ЄКТС	
<i>Цикл професійної підготовки</i>			
ОК 11	Вища математика	16	екзамен
ОК 12	Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	3	залік
ОК 13	Деталі машин, теорія механізмів і основи взаємозамінності	10,5	екзамен
ОК 14	Експлуатація, обслуговування, діагностика та ремонт машин та обладнання	3	залік
ОК 15	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	7,5	екзамен
ОК 16	Матеріалознавство	3	екзамен
ОК 17	Менеджмент та організація виробництва	3	залік
ОК 18	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	9	залік
ОК 19	Опір матеріалів	7,5	екзамен
ОК 20	Основи автоматизованого проєктування та комп'ютерного моделювання у CAD\CAM\CAE-системах	7	залік
ОК 21	Основи охорони праці	3	екзамен
ОК 22	Основи технології машинобудування	3	залік
ОК 23	Підприємницька діяльність та економіка підприємства	3	залік
ОК 24	Теоретична механіка	8,5	екзамен
ОК 25	Теорія механізмів та машин	5	екзамен
ОК 26	Технологія конструкційних матеріалів	3	екзамен
ОК 27	Фізика	11	екзамен

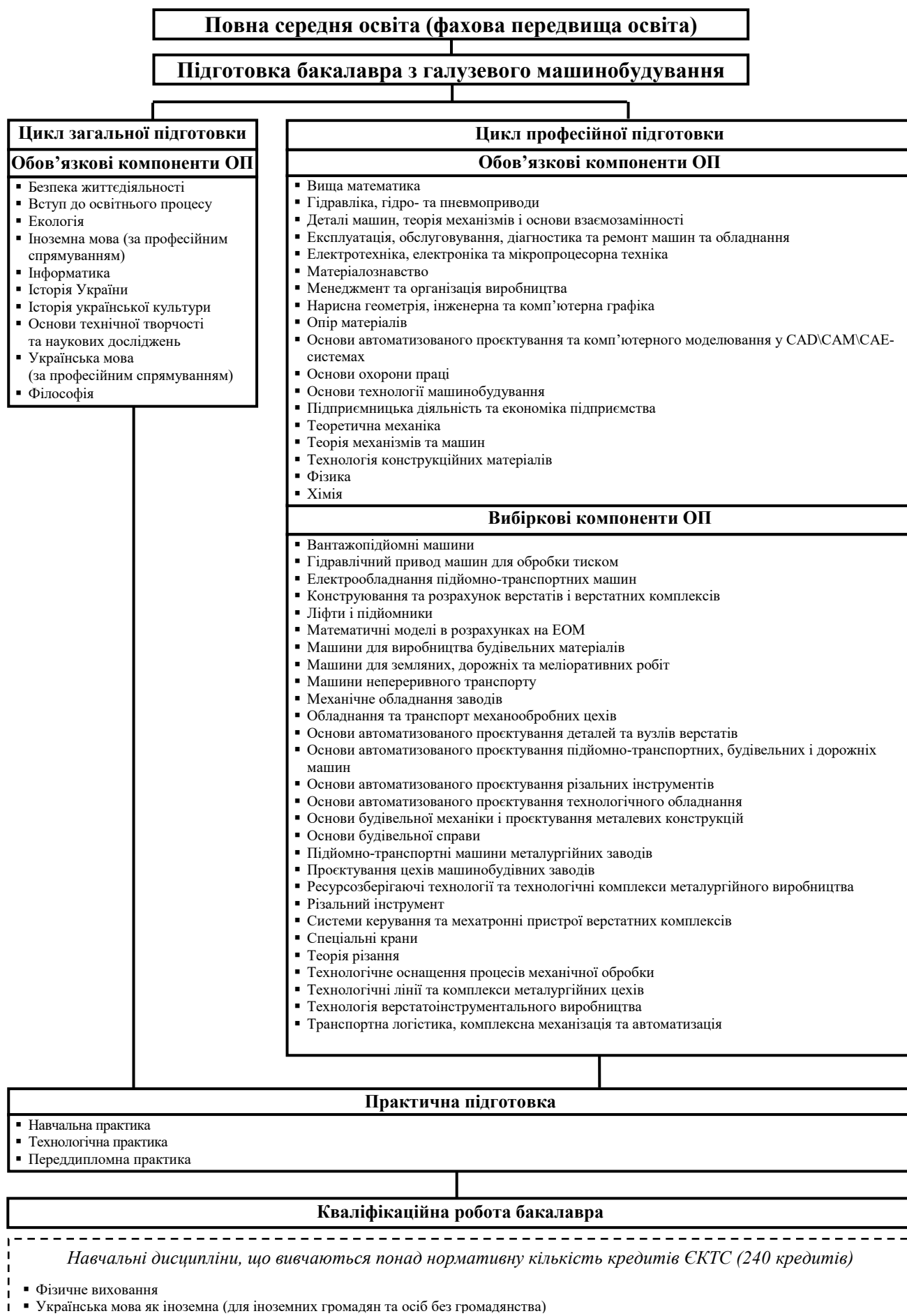
1	2	3	4
ОК 28	Хімія	5	залік
<i>Загальний обсяг дисциплін циклу професійної підготовки</i>		111 кредитів ЄКТС	
<i>Практична підготовка</i>			
ОК 29	Навчальна практика	3	залік
ОК 30	Технологічна практика	4,5	залік
ОК 31	Переддипломна практика	4,5	залік
<i>Загальний обсяг практичної підготовки</i>		12 кредитів ЄКТС	
<i>Атестація</i>			
ОК 32	Кваліфікаційна робота бакалавра	7,5	захист кваліфікаційної роботи бакалавра
<i>Загальний обсяг атестації</i>		7,5 кредиту ЄКТС	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>		<b>171 кредит ЄКТС</b>	
<b>Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми</b>			
<i>Цикл професійної підготовки</i>			
ВБ 1	Дисципліни вільного вибору циклу професійної підготовки	69	6 екзаменів, 4 заліки, 2 захисти курсових робіт
ВБ 1.1	Вантажопідйомні машини	13	
ВБ 1.1.1	Вантажопідйомні машини	11,5	екзамен
ВБ 1.1.2	Вантажопідйомні машини (курсова робота)	1,5	захист курсової роботи
ВБ 1.2	Гідравлічний привод машин для обробки тиском	3	залік
ВБ 1.3	Електрообладнання підйомно-транспортних машин	3	залік
ВБ 1.4	Конструювання та розрахунок верстатів і верстатних комплексів	11	
ВБ 1.4.1	Конструювання та розрахунок верстатів і верстатних комплексів	9,5	екзамен
ВБ 1.4.2	Конструювання та розрахунок верстатів і верстатних комплексів (курсова робота)	1,5	захист курсової роботи
ВБ 1.5	Ліфти і підйомники	7,5	залік
ВБ 1.6	Математичні моделі в розрахунках на ЕОМ	3	екзамен
ВБ 1.7	Машини для виробництва будівельних матеріалів	3	залік
ВБ 1.8	Машини для земляних, дорожніх та меліоративних робіт	9,5	екзамен
ВБ 1.9	Машини неперервного транспорту	3	екзамен

1	2	3	4
ВБ 1.10	Механічне обладнання заводів	22	
ВБ 1.10.1	Механічне обладнання заводів	20,5	залік, екзамен, екзамен
ВБ 1.10.2	Механічне обладнання заводів (курсова робота)	1,5	захист урсової роботи
ВБ 1.11	Обладнання та транспорт механообробних цехів	8	залік
ВБ 1.12	Основи автоматизованого проєктування деталей та вузлів верстатів	3	екзамен
ВБ 1.13	Основи автоматизованого проєктування підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин	3	екзамен
ВБ 1.14	Основи автоматизованого проєктування різальних інструментів	3	екзамен
ВБ 1.15	Основи автоматизованого проєктування технологічного обладнання	3	екзамен
ВБ 1.16	Основи будівельної механіки і проєктування металевих конструкцій	9,5	
ВБ 1.16.1	Основи будівельної механіки і проєктування металевих конструкцій	8	екзамен
ВБ 1.16.2	Основи будівельної механіки і проєктування металевих конструкцій (курсова робота)	1,5	захист урсової роботи
ВБ 1.17	Основи будівельної справи	8	екзамен
ВБ 1.18	Підйомно-транспортні машини металургійних заводів	7,5	залік
ВБ 1.19	Проєктування цехів машинобудівних заводів	3	залік
ВБ 1.20	Ресурсозберігаючі технології та технологічні комплекси металургійного виробництва	9,5	залік
ВБ 1.21	Різальний інструмент	8	екзамен
ВБ 1.22	Системи керування та мехатронні пристрої верстатних комплексів	12,5	залік, екзамен
ВБ 1.23	Спеціальні крани	12,5	залік, екзамен
ВБ 1.24	Теорія різання	11,5	екзамен
ВБ 1.25	Технологічне оснащення процесів механічної обробки	7,5	залік
ВБ 1.26	Технологічні лінії та комплекси металургійних цехів	13	
ВБ 1.26.1	Технологічні лінії та комплекси металургійних цехів	11,5	екзамен
ВБ 1.26.2	Технологічні лінії та комплекси металургійних цехів (курсова робота)	1,5	захист урсової роботи



1	2	3	4
ВБ 1.27	Технологія верстатострументального виробництва	4,5	
ВБ 1.27.1	Технологія верстатострументального виробництва	3	екзамен
ВБ 1.27.2	Технологія верстатострументального виробництва (курсва робота)	1,5	захист курсової роботи
ВБ 1.28	Транспортна логістика, комплексна механізація та автоматизація	8	залік
<i>Загальний обсяг дисциплін професійної підготовки</i>		69 кредитів ЄКТС	
<b>Загальний обсяг вибіркового компонента:</b>		<b>69 кредитів ЄКТС</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240 кредитів ЄКТС</b>	
<b>Навчальні дисципліни, що вивчаються понад нормативну кількість кредитів ЄКТС (240 кредитів)</b>			
ПН 1	Фізичне виховання	4	диф. залік
ПН 2	Українська мова як іноземна (для іноземних громадян та осіб без громадянства)	18	екзамен

## 2.2 Структурно-логічна схема ОП



### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі кваліфікаційної роботи бакалавра.

Кваліфікаційна робота бакалавра має передбачати розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми галузевого машинобудування, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів механічної інженерії.

Зміст кваліфікаційної роботи бакалавра має відповідати предметній області освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування».

Кваліфікаційна робота не має містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

Обов'язкова попередня перевірка кваліфікаційної роботи бакалавра на академічний плагіат здійснюється згідно з вимогами законодавства України та діючими у Донбаській державній машинобудівній академії положеннями.

Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті (в репозитарії) Донбаської державної машинобудівної академії.

Захист кваліфікаційної роботи здійснюється відкрито та публічно.



Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми

	ББ 1.1.1	ББ 1.1.2	ББ 1.2	ББ 1.3	ББ 1.4.1	ББ 1.4.2	ББ 1.5	ББ 1.6	ББ 1.7	ББ 1.8	ББ 1.9	ББ 1.10.1	ББ 1.10.2	ББ 1.11	ББ 1.12	ББ 1.13	ББ 1.14	ББ 1.15	ББ 1.16.1	ББ 1.16.2	ББ 1.17	ББ 1.18	ББ 1.19	ББ 1.20	ББ 1.21	ББ 1.22	ББ 1.23	ББ 1.24	ББ 1.25	ББ 1.26.1	ББ 1.26.2	ББ 1.27.1	ББ 1.27.2	ББ 1.28			
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	+	+			+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК11	+	+			+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+		+			+	+	+	+	+	+	
ФК12								+								+	+	+	+																		
ФК13																								+											+	+	+



*Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми*

	ВБ 1.1.1	ВБ 1.1.2	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4.1	ВБ 1.4.2	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 1.7	ВБ 1.8	ВБ 1.9	ВБ 1.10.1	ВБ 1.10.2	ВБ 1.11	ВБ 1.12	ВБ 1.13	ВБ 1.14	ВБ 1.15	ВБ 1.16.1	ВБ 1.16.2	ВБ 1.17	ВБ 1.18	ВБ 1.19	ВБ 1.20	ВБ 1.21	ВБ 1.22	ВБ 1.23	ВБ 1.24	ВБ 1.25	ВБ 1.26.1	ВБ 1.26.2	ВБ 1.27.1	ВБ 1.27.2	ВБ 1.28		
PH1)			+	+				+											+	+	+			+												
PH2)	+	+	+		+		+		+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+		+							+		
PH3)																																				
PH4)	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
PH5)	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
PH6)																																				
PH7)																																				
PH8)	+	+			+	+	+			+	+	+	+	+					+	+							+									
PH9)			+	+			+		+	+	+			+							+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
PH10)																								+												
PH11)																																				
PH12)																																				
PH13)																																				
PH14)		+				+							+		+	+	+	+		+				+												
PH15)																																				
PH16)																																				
PH17)																																				
PH18)																																				
PH19)								+						+	+	+	+	+																		
PH20)		+				+							+								+												+		+	
PH21)								+							+	+	+	+																		
PH22)																																				
PH23)	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
PH24)																								+										+	+	+