

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ»

| | |
|----------------------------|---------------------------------------|
| рівень вищої освіти | перший (бакалаврський) |
| спеціальність | 133 Галузеве машинобудування |
| галузь знань | 13 Механічна інженерія |
| кваліфікація | бакалавр з галузевого машинобудування |

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою ДДМА
протокол № 8 від 28 травня 2020 р.

ВВОДИТЬСЯ В ДІЮ
з 1 вересня 2020 р.

Ректор



(наказ № _____ від _____ 20__ р.)

В. Д. Ковальов

Краматорськ
2020

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Освітня програма обговорена та схвалена на засіданні вченої ради факультету машинобудування протокол № 07-20/03 від 10 березня 2020 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 03 березня 2020 р.

Завідувач кафедри:



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

Освітня програма погоджена з кафедрою «Підйомно-транспортні машини», протокол № 14 від 03 березня 2020 р.

Завідувач кафедри:



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

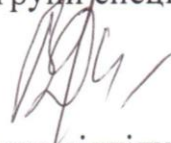
Освітня програма погоджена з кафедрою «Автоматизовані металургійні машини та обладнання», протокол № 12 від 03 березня 2020 р.

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 № 1556-VII від 01.07.2014 р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій : Постанова Кабінету Міністрів України № 1341 від 23.11.2011 р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
3. 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>.
4. 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>.
5. 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).
6. Лист Міністерства освіти і науки України від 28.04.2017 р. № 1/9-234.
7. 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.
8. 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.

Розроблено 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

| 1 – Загальна інформація | |
|---|---|
| Повна назва вищого навчального закладу 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 | Перший (бакалаврський) рівень. Бакалавр з галузевого машинобудування |
| Офіційна назва освітньої програми | Освітньо-професійна програма «Галузеве машинобудування» |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми | Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців (скорочений термін навчання на основі фахової передвищої освіти (освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста) – 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 – 7 рівень; QF-EHEA – перший цикл; EQF-LLL – 6 рівень |
| Передумови | Наявність атестату про повну загальну середню освіту або диплому 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. 2024 р. |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми | www.dgma.donetsk.ua/osvitni-programi.html |
| 2 – Мета освітньої програми | |
| Підготовка фахівців, здатних самостійно та / або у складі колективу розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми галузевого машинобудування, що передбачає застосування теорій і методів механічної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов | |
| 3 – Характеристика освітньої програми | |
| Предметна область (галузь знань / спеціальність / спеціалізація програми) | Галузь знань 13 «Механічна інженерія» / спеціальність 133 «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, інжиніринг |
| Особливості програми | Спеціальна практична підготовка за узгодженими програмами |

4 – Придатність випусників до працевлаштування та подальшого навчання

| | |
|---------------------------------|---|
| Придатність до працевлаштування | <p>Випусники можуть працювати на наступних посадах (відповідно до Національного класифікатора професій ДК 003:2010):</p> <ul style="list-style-type: none"> – 3115 – технічні фахівці-механіки: механік; механік виробництва; механік груповий; механік груповий перевантажувальних машин (навантажувально-розвантажувальних механізмів); механік дільниці; механік з кранового господарства; механік з підіймальних 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); – 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. <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 на другому (магістерському) рівні вищої освіти |

5 – Викладання та оцінювання

| | |
|------------------------|---|
| Викладання та навчання | Загальний стиль навчання – завдання-орієнтований. Лекції, практичні, семінарські та лабораторні заняття, курсовий проєкт та курсові роботи. Самостійна (в тому числі науково-дослідна) робота студентів з консультаціями викладачів. Виробничі та переддипломна практики. Кваліфікаційна робота бакалавра |
|------------------------|---|

| | |
|--|---|
| Оцінювання | <p>Поточний контроль знань студентів з навчальних дисциплін у вигляді письмових контрольних, практичних, розрахунково-графічних робіт, захисту лабораторних робіт, рефератів, виконання тестових завдань.</p> <p>Підсумковий контроль знань студентів з навчальних дисциплін у вигляді письмових екзаменів та заліків.</p> <p>Захист курсового проекту, курсових робіт, звітів з виробничих та переддипломної практик.</p> <p>Атестація – прилюдний захист кваліфікаційної роботи бакалавра.</p> <p>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 %»</p> |
| 6 – Програмні компетентності | |
| Інтегральна компетентність | Здатність самостійно та / або у складі колективу розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми галузевого машинобудування, що передбачає застосування теорій і методів механічної інженерії і характеризується комплексністю і невизначеністю умов |
| Загальні компетентності (ЗК) | <p>ЗК1. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології у практичній діяльності.</p> <p>ЗК2. Здатність сприймати цілісну наукову та гуманітарну картину світу, використовувати теоретичні знання у практичній діяльності.</p> <p>ЗК3. Здатність до саморозвитку та самовдосконалення, оволодіння сучасними знаннями, дотримання здорового способу життя, планування професійної та ділової кар'єри.</p> <p>ЗК4. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК5. Здатність до усного та письмового спілкування українською мовою у фаховому середовищі з використанням професійної термінології.</p> <p>ЗК6. Здатність ухвалювати обґрунтовані рішення та оцінювати їхні наслідки, соціальна відповідальність за прийняті рішення.</p> <p>ЗК7. Здатність до усного та письмового спілкування іноземною мовою, роботи з іншомовною технічною документацією.</p> |
| Фахові компетентності спеціальності (ФК) | <p>ФК1. Здатність застосовувати типові аналітичні методи розрахунків та комп'ютерні програмні засоби для вирішення інженерно-технічних завдань галузевого машинобудування.</p> <p>ФК2. Здатність використовувати знання і розуміння фундаментальних наукових фактів, концепцій, теорій, принципів у практичній інженерно-технічній діяльності.</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>ФК3. Здатність впроваджувати інженерні розробки у виробництво з метою отримання практичних результатів.</p> <p>ФК4. Здатність розуміти завдання сучасного виробництва, спрямовані на задоволення потреб споживачів.</p> <p>ФК5. Здатність визначати техніко-економічні показники об'єктів та технологічних процесів галузевого машинобудування на основі використання відомих аналітичних методів.</p> <p>ФК6. Здатність враховувати правові, соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні обмеження й ризики при реалізації технічних рішень.</p> <p>ФК7. Здатність використовувати творчий та інноваційний потенціал у проєктних інженерно-технічних розробках.</p> <p>ФК8. Здатність використовувати інженерно-технічні знання у підприємницькій, комерційній та іншій економічній діяльності.</p> <p>ФК9. Здатність розробляти плани і проєкти, спрямовані на досягнення поставленої мети та зорієнтовані на наявні ресурси.</p> <p>ФК10. Здатність застосовувати норми міжнародних, державних та галузевих стандартів.</p> <p>ФК11. Здатність використовувати інженерно-технічні знання при вирішенні завдань підвищення та контролю якості продукції.</p> <p>ФК12. Здатність використовувати інженерно-технічні знання для обґрунтованого вибору конструкційних матеріалів, обладнання, устаткування, оснащення, їхніх вузлів, механізмів та деталей, систем керування, приводів, двигунів, інструментів, засобів вимірювання, інших технічних пристроїв, технологічних методів обробки деталей та складання машин, робочих процесів виробництва.</p> <p>ФК13. Здатність використовувати інженерно-технічні знання в різних галузях виробництва</p> <p>ФК14. Здатність ефективно організовувати індивідуальну та колективну роботу у сфері професійної діяльності з дотриманням діючих правових норм, вимог безпеки життєдіяльності та охорони праці.</p> |
|--|---|

7 – Програмні результати навчання

| |
|---|
| <p>ПРН1. Знання і розуміння основних наукових положень фундаментальних та інженерних наук, що лежать у основі галузевого машинобудування.</p> <p>ПРН2. Вміння використовувати знання з фундаментальних природничо-математичних та спеціальних інженерних дисциплін у професійній діяльності, розуміння проблем та перспектив розвитку галузевого машинобудування.</p> <p>ПРН3. Знання і розуміння наукових основ електротехніки, електроніки та мікропроцесорної техніки, особливостей роботи систем автоматичного керування та діагностичних систем, електроприводів машин та обладнання в галузевому машинобудуванні, вміння використовувати ці знання у професійній діяльності.</p> <p>ПРН4. Вміння ставити та вирішувати інженерно-технічні завдання у сфері галузевого машинобудування з використанням відповідних розрахункових та експериментальних методів.</p> |
|---|

ПРН5. Вміння використовувати отримані теоретичні знання для аналізу технічних об'єктів та робочих процесів галузевого машинобудування, технологічних методів обробки деталей та складання машин.

ПРН6. Знання правил пошуку інформації, в тому числі технічної, вміння працювати з джерелами інформації, в тому числі іншомовними, навички роботи з довідковими матеріалами, стандартами, спеціалізованими електронними інформаційними ресурсами.

ПРН7. Знання основ методики проведення та обробки результатів експериментальних досліджень, вміння організувати та здійснювати експериментальні дослідження технічних об'єктів та робочих процесів галузевого машинобудування, обробляти та аналізувати отримані експериментальні дані.

ПРН8. Знання та розуміння методів конструювання та розрахунків типових вузлів, механізмів та деталей машин, технологічного оснащення та інструментального забезпечення виробництва, вміння використовувати їх відповідно до поставленого завдання.

ПРН9. Вміння обґрунтовано обирати та раціонально використовувати конструкційні матеріали, обладнання, устаткування, оснащення, їхні вузли, механізми та деталі, системи керування, приводи, двигуни, інструменти, засоби вимірювання, інші технічні пристрої, робочі процеси виробництва та технологічні методи обробки деталей та складання машин.

ПРН10. Вміння поєднувати теорію та практику при вирішенні інженерно-технічних завдань.

ПРН11. Вміння використовувати фахову майстерність і практичні навички у інженерно-технічній та іншій діяльності.

ПРН12. Знання організаційно-правових основ роботи підприємств, основ екології, безпеки життєдіяльності та охорони праці, розуміння значення проблем охорони праці та правових питань у виробництві, вміння передбачати соціальні та екологічні наслідки реалізації технічних рішень, враховувати вимоги безпеки життєдіяльності, охорони праці та докільця при проектуванні та експлуатації машин та обладнання.

ПРН13. Вміння реалізовувати теоретичні знання та практичні навички при розробці технічних проектів об'єктів галузевого машинобудування, оцінювати ризики, передбачати можливі обмеження та їхній вплив на остаточний результат.

ПРН14. Знання основ економіки, підприємницької діяльності, менеджменту, знання і розуміння структури підрозділів та служб і схеми управління підприємств галузевого машинобудування.

ПРН15. Знання і розуміння основ інформаційних технологій та автоматизованого проектування в машинобудуванні, вміння розробляти конструкції деталей та вузлів машин з використанням систем автоматизованого проектування.

ПРН16. Знання і розуміння основ технології машинобудівного виробництва, організації виробничого процесу, проектування та створення виробничих систем галузевого машинобудування, експлуатації, обслуговування, діагностики, ремонту та модернізації машин і обладнання, вміння проектувати технологічні процеси галузевого машинобудування та визначати їхні параметри, забезпечувати підготовку виробництва та управління роботою виробничих систем, організацію раціональної експлуатації та обслуговування машин і обладнання.

ПРН17. Знання української та іноземної мов на рівні, необхідному для спілкування у професійному середовищі, знання і розуміння професійної термінології, вміння успішно спілкуватися з інженерним співтовариством, формулювати на належному рівні у письмовому вигляді результати власних проектних розробок та аналітичних звітів.

ПРН18. Розуміння необхідності збереження та примноження культурних цінностей та здобутків суспільства, дотримання правових та моральних норм на основі усвідомлення цілісної наукової та гуманітарної картини світу з урахуванням важливості національної історико-культурної спадщини.

ПРН19. Розуміння потреби і навички самовдосконалення та самостійного навчання впродовж життя, дотримання здорового способу життя, планування професійної та ділової кар'єри.

ПРН20. Знання і розуміння основ теорії якості продукції галузевого машинобудування, вміння використовувати ці знання при вирішенні завдань підвищення та контролю якості продукції.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Специфічні характеристики кадрового забезпечення

Розробники освітньо-професійної програми: 2 доктори технічних наук (в тому числі 1 – з вченим званням професора, 1 – з 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».

Викладання навчальних дисциплін 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 (<http://www.dgma.donetsk.ua>), платформа дистанційної освіти Moodle DDMA. Комп'ютерна мережа ДДМА підключена до електронних ресурсів Scopus та Web of Science.

Основні компоненти методичного забезпечення освітнього процесу:

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> – навчально-методичні комплекси дисциплін (робочі програми (а також силабуси) навчальних дисциплін; курси (конспекти) лекцій; методичні вказівки до виконання лабораторних, практичних, розрахунково-графічних робіт, курсового проекту та курсових робіт з відповідних навчальних дисциплін; дидактичні матеріали для самостійної роботи студентів з відповідних навчальних дисциплін); – програми виробничих та переддипломної практик; – 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) |
| 9 – Академічна мобільність | |
| 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 | Особливих умов не передбачається |

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 |
| Обов'язкові компоненти ОП | | | |
| <i>Цикл загальної підготовки</i> | | | |
| OK 1 | Вища математика | 16 | екзамен |
| OK 2 | Вступ до освітнього процесу | 3 | залік |
| OK 3 | Екологія | 3 | залік |
| OK 4 | Іноземна мова (за професійним спрямуванням) | 8 | екзамен, залік |
| OK 5 | Інформатика | 7,5 | екзамен |
| OK 6 | Історія України | 4 | екзамен |
| OK 7 | Історія української культури | 3 | залік |
| OK 8 | Українська мова (за професійним спрямуванням) | 3 | екзамен |
| OK 9 | Фізика | 11 | екзамен |
| OK 10 | Філософія | 3 | екзамен |
| OK 11 | Хімія | 5 | екзамен |
| <i>Загальний обсяг дисциплін циклу загальної підготовки</i> | | 66,5 кредиту ЄКТС | |
| <i>Цикл професійної підготовки</i> | | | |
| OK 12 | Автоматизоване проектування в машинобудуванні | 6,5 | залік |
| OK 13 | Гідравліка, гідро- та пневмоприводи | 3 | екзамен |
| OK 14 | Деталі машин, теорія механізмів і основи взаємозамінності | 10,5 | |
| OK 14.1 | Деталі машин, теорія механізмів і основи взаємозамінності | 8,5 | екзамен |
| OK 14.2 | Деталі машин, теорія механізмів і основи взаємозамінності (курсний проект) | 2 | захист курсового проекту |
| OK 15 | Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка | 7,5 | екзамен |
| OK 16 | Матеріалознавство | 3 | екзамен |
| OK 17 | Менеджмент та організація виробництва | 3 | залік |
| OK 18 | Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка | 9 | екзамен, диф. залік |
| OK 19 | Опір матеріалів | 7,5 | екзамен |
| OK 20 | Основи наукових досліджень | 3,5 | залік |
| OK 21 | Основи охорони праці та безпека життєдіяльності | 6 | |
| OK 21.1 | Безпека життєдіяльності | 3 | залік |
| OK 21.2 | Основи охорони праці | 3 | екзамен |
| OK 22 | Підприємницька діяльність та економіка підприємства | 3 | екзамен |

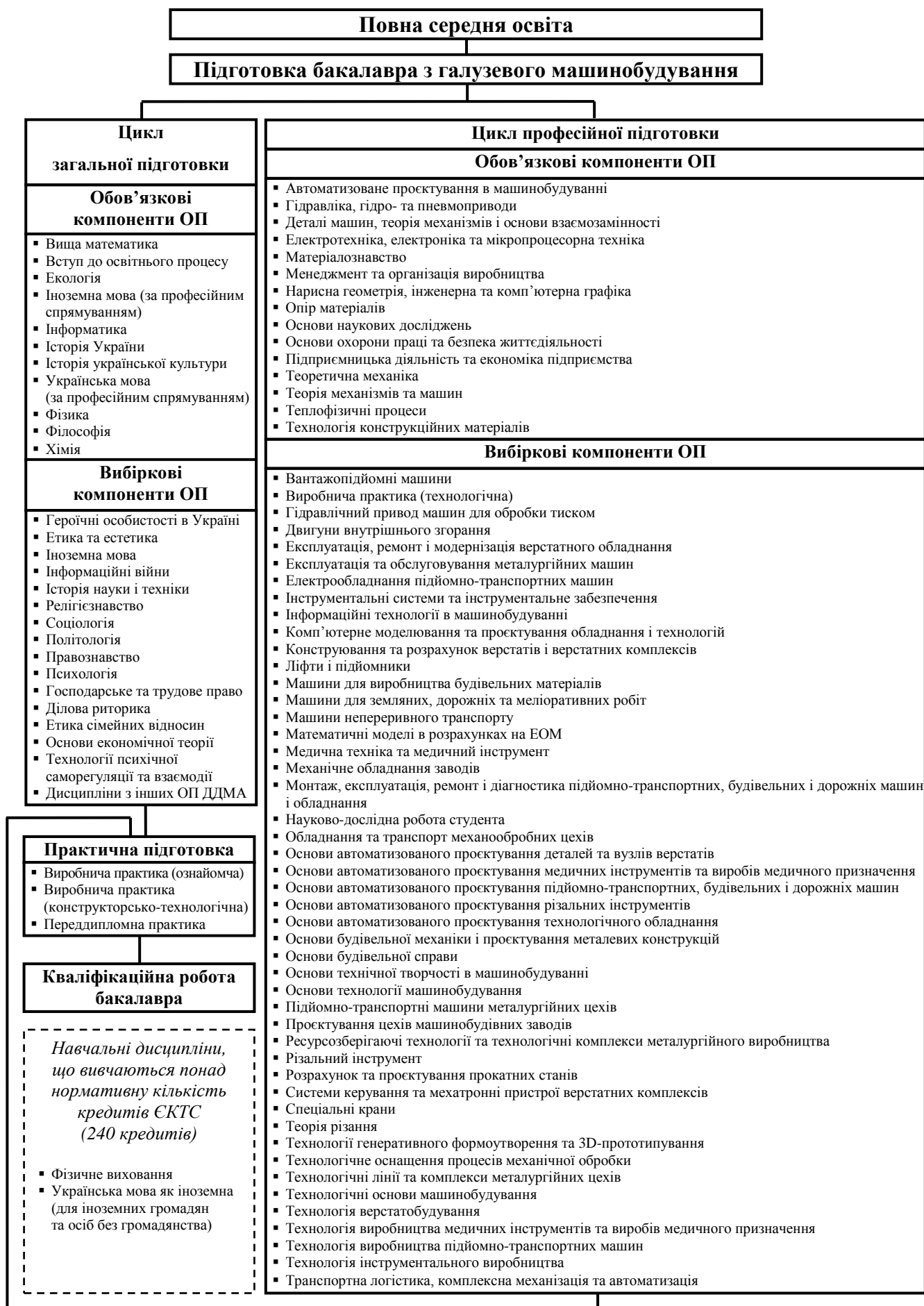
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|--------------------------|---|
| ОК 23 | Теоретична механіка | 8,5 | екзамен, залік |
| ОК 24 | Теорія механізмів та машин | 5 | екзамен |
| ОК 25 | Теплофізичні процеси | 3 | залік |
| ОК 26 | Технологія конструкційних матеріалів | 3 | екзамен |
| <i>Загальний обсяг дисциплін циклу професійної підготовки</i> | | 82 кредити ЄКТС | |
| <i>Практична підготовка</i> | | | |
| ОК 27 | Виробнича практика (ознайомча) | 3 | залік |
| ОК28 | Виробнича практика (конструкторсько-технологічна) | 4,5 | залік |
| ОК29 | Переддипломна практика | 4,5 | залік |
| <i>Загальний обсяг практичної підготовки</i> | | 12 кредитів ЄКТС | |
| <i>Атестація</i> | | | |
| ОК30 | Кваліфікаційна робота бакалавра | 7,5 | захист кваліфіка- ційної роботи бакалавра |
| <i>Загальний обсяг атестації</i> | | 7,5 кредиту ЄКТС | |
| Загальний обсяг обов'язкових компонент | | 168 кредитів ЄКТС | |
| Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми | | | |
| <i>Цикл загальної підготовки</i> | | | |
| ВБ 1.1 | Дисципліна вільного вибору | 3 | залік |
| ВБ 1.1.1 | Героїчні особистості в Україні | 3 | залік |
| ВБ 1.1.2 | Етика та естетика | 3 | залік |
| ВБ 1.1.3 | Іноземна мова | 3 | залік |
| ВБ 1.1.4 | Інформаційні війни | 3 | залік |
| ВБ 1.1.5 | Історія науки і техніки | 3 | залік |
| ВБ 1.1.6 | Релігієзнавство | 3 | залік |
| ВБ 1.1.7 | Соціологія | 3 | залік |
| ВБ 1.1.8 | Дисципліна з інших ОП ДДМА | 3 | залік |
| ВБ 1.2 | Дисципліна вільного вибору | 3 | залік |
| ВБ 1.2.1 | Іноземна мова | 3 | залік |
| ВБ 1.2.2 | Політологія | 3 | залік |
| ВБ 1.2.3 | Правознавство | 3 | залік |
| ВБ 1.2.4 | Психологія | 3 | залік |
| ВБ 1.2.5 | Дисципліна з інших ОП ДДМА | 3 | залік |
| ВБ 1.3 | Дисципліна вільного вибору | 3 | залік |
| ВБ 1.3.1 | Господарське та трудове право | 3 | залік |
| ВБ 1.3.2 | Ділова риторика | 3 | залік |
| ВБ 1.3.3 | Етика сімейних відносин | 3 | залік |
| ВБ 1.3.4 | Іноземна мова | 3 | залік |
| ВБ 1.3.5 | Основи економічної теорії | 3 | залік |
| ВБ 1.3.6 | Технології психічної саморегуляції та взаємодії | 3 | залік |
| ВБ 1.3.7 | Дисципліна з інших ОП ДДМА | 3 | залік |
| <i>Загальний обсяг дисциплін циклу загальної підготовки</i> | | 9 кредитів ЄКТС | |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------------------------------|--|------|--|
| <i>Цикл професійної підготовки</i> | | | |
| ВБ 2 | Дисципліни вільного вибору | 63 | 7 екзаменів, 8 заліків, 1 захист курсowego проекту, 3 захисти курсowych робіт |
| ВБ 2.1 | Вантажопідйомні машини | 12 | |
| ВБ 2.1.1 | Вантажопідйомні машини | 10,5 | екзамен |
| ВБ 2.2.2 | Вантажопідйомні машини (курсова робота) | 1,5 | захист курсовой роботи |
| ВБ 2.2 | Виробнича практика (технологічна) | 4,5 | залік |
| ВБ 2.3 | Гідравлічний привод машин для обробки тиском | 3 | залік |
| ВБ 2.4 | Двигуни внутрішнього згорання | 3 | залік |
| ВБ 2.5 | Експлуатація, ремонт і модернізація верстатного обладнання | 3 | залік |
| ВБ 2.6 | Експлуатація та обслуговування металургійних машин | 7 | екзамен |
| ВБ 2.7 | Електрообладнання підйомно-транспортних машин | 3 | залік |
| ВБ 2.8 | Інструментальні системи та інструментальне забезпечення | 3 | залік |
| ВБ 2.9 | Інформаційні технології в машинобудуванні | 4,5 | залік |
| ВБ 2.10 | Комп'ютерне моделювання та проектування обладнання і технологій | 7,5 | екзамен |
| ВБ 2.11 | Конструювання та розрахунок верстатів і верстатних комплексів | 8 | |
| ВБ 2.11.1 | Конструювання та розрахунок верстатів і верстатних комплексів | 6,5 | екзамен |
| ВБ 2.11.2 | Конструювання та розрахунок верстатів і верстатних комплексів (курсова робота) | 1,5 | захист курсовой роботи |
| ВБ 2.12 | Ліфти і підйомники | 3 | залік |
| ВБ 2.13 | Машини для виробництва будівельних матеріалів | 5 | залік |
| ВБ 2.14 | Машини для земляних, дорожніх та меліоративних робіт | 8 | |
| ВБ 2.14.1 | Машини для земляних, дорожніх та меліоративних робіт | 6,5 | екзамен |
| ВБ 2.14.2 | Машини для земляних, дорожніх та меліоративних робіт (курсова робота) | 1,5 | захист курсовой роботи |
| ВБ 2.15 | Машини неперервного транспорту | 3 | екзамен |
| ВБ 2.16 | Математичні моделі в розрахунках на ЕОМ | 3,5 | залік |
| ВБ 2.17 | Медична техніка та медичний інструмент | 4,5 | залік |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------|---|------|------------------------|
| ВБ 2.18 | Механічне обладнання заводів | 15 | |
| ВБ 2.18.1 | Механічне обладнання заводів | 13,5 | екзамен |
| ВБ 2.18.2 | Механічне обладнання заводів (курсова робота) | 1,5 | захист курсової роботи |
| ВБ 2.19 | Монтаж, експлуатація, ремонт і діагностика підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин і обладнання | 3 | залік |
| ВБ 2.20 | Науково-дослідна робота студента | 6 | залік |
| ВБ 2.21 | Обладнання та транспорт механообробних цехів | 5 | залік |
| ВБ 2.22 | Основи автоматизованого проектування деталей та вузлів верстатів | 3 | екзамен |
| ВБ 2.23 | Основи автоматизованого проектування медичних інструментів та виробів медичного призначення | 3 | екзамен |
| ВБ 2.24 | Основи автоматизованого проектування підйомно-транспортних, будівельних і дорожніх машин | 3 | екзамен |
| ВБ 2.25 | Основи автоматизованого проектування різальних інструментів | 3 | екзамен |
| ВБ 2.26 | Основи автоматизованого проектування технологічного обладнання | 6 | |
| ВБ 2.26.1 | Основи автоматизованого проектування технологічного обладнання | 4,5 | екзамен |
| ВБ 2.26.2 | Основи автоматизованого проектування технологічного обладнання (курсова робота) | 1,5 | захист курсової роботи |
| ВБ 2.27 | Основи будівельної механіки і проектування металевих конструкцій | 7 | |
| ВБ 2.27.1 | Основи будівельної механіки і проектування металевих конструкцій | 6 | екзамен |
| ВБ 2.27.2 | Основи будівельної механіки і проектування металевих конструкцій (курсова робота) | 1 | захист курсової роботи |
| ВБ 2.28 | Основи будівельної справи | 3 | залік |
| ВБ 2.29 | Основи технічної творчості в машинобудуванні | 4,5 | залік |
| ВБ 2.30 | Основи технології машинобудування | 3 | екзамен |
| ВБ 2.31 | Підйомно-транспортні машини металургійних заводів | 3 | залік |
| ВБ 2.32 | Проектування цехів машинобудівних заводів | 3 | залік |
| ВБ 2.33 | Ресурсозберігаючі технології та технологічні комплекси металургійного виробництва | 3 | залік |
| ВБ 2.34 | Різальний інструмент | 6 | екзамен |
| ВБ 2.35 | Розрахунок та проектування прокатних станів | 15 | |
| ВБ 2.35.1 | Розрахунок та проектування прокатних станів | 13,5 | екзамен |
| ВБ 2.35.2 | Розрахунок та проектування прокатних станів (курсова робота) | 1,5 | захист курсової роботи |
| ВБ 2.36 | Системи керування та мехатронні пристрої верстатних комплексів | 7 | екзамен |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|--|--------------------------|------------------------|
| ВБ 2.37 | Спеціальні крани | 7 | екзамен |
| ВБ 2.38 | Теорія різання | 7 | |
| ВБ 2.38.1 | Теорія різання | 6 | екзамен |
| ВБ 2.38.2 | Теорія різання (курсова робота) | 1 | захист курсової роботи |
| ВБ 2.39 | Технології генеративного формоутворення та 3D-прототипування | 3 | залік |
| ВБ 2.40 | Технологічне оснащення процесів механічної обробки | 3 | залік |
| ВБ 2.41 | Технологічні лінії та комплекси металургійних цехів | 7 | |
| ВБ 2.41.1 | Технологічні лінії та комплекси металургійних цехів | 6 | екзамен |
| ВБ 2.41.2 | Технологічні лінії та комплекси металургійних цехів (курсова робота) | 1 | захист курсової роботи |
| ВБ 2.42 | Технологічні основи машинобудування | 5 | залік |
| ВБ 2.43 | Технологія верстатобудування | 6 | |
| ВБ 2.43.1 | Технологія верстатобудування | 4,5 | екзамен |
| ВБ 2.43.2 | Технологія верстатобудування (курсова робота) | 1,5 | захист курсової роботи |
| ВБ 2.44 | Технологія виробництва медичних інструментів та виробів медичного призначення | 6 | |
| ВБ 2.44.1 | Технологія виробництва медичних інструментів та виробів медичного призначення | 4,5 | екзамен |
| ВБ 2.44.2 | Технологія виробництва медичних інструментів та виробів медичного призначення (курсова робота) | 1,5 | захист курсової роботи |
| ВБ 2.45 | Технологія виробництва підйомно-транспортних машин | 4,5 | екзамен |
| ВБ 2.46 | Технологія інструментального виробництва | 6 | |
| ВБ 2.46.1 | Технологія інструментального виробництва | 4,5 | екзамен |
| ВБ 2.46.2 | Технологія інструментального виробництва (курсова робота) | 1,5 | захист курсової роботи |
| ВБ 2.47 | Транспортна логістика, комплексна механізація та автоматизація | 4,5 | залік |
| <i>Загальний обсяг дисциплін професійної підготовки</i> | | 63 кредити ЄКТС | |
| Загальний обсяг вибіркового компонента: | | 72 кредити ЄКТС | |
| ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ | | 240 кредитів ЄКТС | |
| Навчальні дисципліни, що вивчаються понад нормативну кількість кредитів ЄКТС (240 кредитів) | | | |
| ПН 1 | Фізичне виховання | 13,5 | 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 випускників освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи бакалавра та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження випускнику ступеня бакалавра з присвоєнням кваліфікації «Бакалавр з галузевого машинобудування».

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

Кваліфікаційна робота бакалавра підлягає обов'язковій попередній перевірці на академічний плагіат згідно з вимогами законодавства України та діючими у Донбаській державній машинобудівній академії положеннями.

Атестація здійснюється відкрито та публічно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми

| | 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 14.1 | ОК 14.2 | ОК 15 | ОК 16 | ОК 17 | ОК 18 | ОК 19 | ОК 20 | ОК 21.1 | ОК 21.2 | ОК 22 | ОК 23 | ОК 24 | ОК 25 | ОК 26 | ОК 27 | ОК 28 | ОК 29 | ОК 30 | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| ЗК1 | | | | | + | | | | | | | + | | | | | | | + | | + | | | | | | | | | | | + | |
| ЗК2 | + | + | + | | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| ЗК3 | | + | | | | + | + | | | + | | | | | | | | + | | | + | + | | | | | | | + | + | + | + | |
| ЗК4 | | + | | + | | | | + | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| ЗК5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЗК6 | | + | + | | | | | | | + | | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| ЗК7 | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| ФК1 | + | | | | + | | | | + | | | + | + | + | + | + | | | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| ФК2 | + | | + | | + | | | | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ФК3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | + |
| ФК4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | + | + | + | + | + | + |
| ФК5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | + |
| ФК6 | | | + | | | | | | | | | | | | | | | + | | | + | + | + | | | | | | + | + | + | + | + |
| ФК7 | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | + | + | + | | | | | | | | | | + |
| ФК8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | + |
| ФК9 | | | | | | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | + | | | + | + | + | + | + | + | + |
| ФК10 | | | | | | | | | | | | + | + | + | + | + | + | | | | | | + | | | | + | | | | | | + |
| ФК11 | | | | | | | | | | | | | | + | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| ФК12 | | | | | | | | | | | | + | + | + | + | + | + | | | | + | | | | | | + | + | + | + | + | + | + |
| ФК13 | | | | | | | | | | | | + | + | + | + | + | + | | + | + | | | | | | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ФК14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | + | + | | | | | + | + | + | + | + | + |

Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми (цикл загальної підготовки)

| | ВБ 1.1.1 | ВБ 1.1.2 | ВБ 1.1.3 | ВБ 1.1.4 | ВБ 1.1.5 | ВБ 1.1.6 | ВБ 1.1.7 | ВБ 1.1.8 | ВБ 1.2.1 | ВБ 1.2.2 | ВБ 1.2.3 | ВБ 1.2.4 | ВБ 1.2.5 | ВБ 1.3.1 | ВБ 1.3.2 | ВБ 1.3.3 | ВБ 1.3.4 | ВБ 1.3.5 | ВБ 1.3.6 | ВБ 1.3.7 |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ЗК1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЗК2 | + | + | | + | + | + | + | | | + | + | + | | + | + | + | | + | + | + |
| ЗК3 | + | + | | + | + | + | + | + | | + | + | + | | + | + | + | | + | + | + |
| ЗК4 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ЗК5 | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | |
| ЗК6 | | + | | + | | + | + | | + | + | + | + | | + | | + | + | + | + | |
| ЗК7 | | | + | | | | | | + | | | | | | | | + | | | |
| ФК1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФК2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФК3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФК4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФК5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФК6 | | + | | | | | | | | | + | | | + | | | | | + | + |
| ФК7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФК8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФК9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФК10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФК11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФК12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФК13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФК14 | | | | | | | | | | | + | + | | + | | | | | + | |

*Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми (цикл професійної підготовки; закінчення)
та навчальні дисципліни, що вивчаються понад нормативну кількість кредитів ЄКТС*

| | ВБ 2.41.1 | ВБ 2.41.2 | ВБ 2.42 | ВБ 2.43.1 | ВБ 2.43.2 | ВБ 2.44.1 | ВБ 2.44.2 | ВБ 2.45 | ВБ 2.46.1 | ВБ 2.46.2 | ВБ 2.47 | ПН 1 | ПН 2 |
|------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|------|------|
| ЗК1 | + | + | | | + | | + | + | | + | | | |
| ЗК2 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | |
| ЗК3 | | | | | | | | | | | | + | |
| ЗК4 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | + |
| ЗК5 | | + | | | + | | + | | | + | | | + |
| ЗК6 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | |
| ЗК7 | | | | | | | | | | | | | |
| ФК1 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | |
| ФК2 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | |
| ФК3 | | + | | | | | | | | | | | |
| ФК4 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | |
| ФК5 | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | | |
| ФК6 | + | + | | | | | | | | | + | | |
| ФК7 | + | + | | + | + | + | + | | + | + | | | |
| ФК8 | | | | | | | | | | | + | | |
| ФК9 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | |
| ФК10 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | |
| ФК11 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | |
| ФК12 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | |
| ФК13 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | |
| ФК14 | + | + | | | | | | | | | + | | |

