

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

«Інжиніринг автоматизованих машин і агрегатів»

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування»  
галузі знань 13 «Механічна інженерія»  
Кваліфікація: бакалавр з галузевого машинобудування

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

\_\_\_\_\_  
(протокол № 8 від 29 березня 2018 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 04.04.2018 р.

Ректор \_\_\_\_\_

(наказ № 35 від 07.05.2018 р.)

Краматорськ 2018 р.

**1. Профіль освітньої програми підготовки бакалаврів «Інжиніринг автоматизованих машин і агрегатів» зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»**

| <b>1 - Загальна інформація</b>  |  |
|---|--|
| Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу   | Донбаська державна машинобудівна академія<br>Кафедра автоматизованих металургійних машин і обладнання  |
| Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації  | Перший (бакалаврський) рівень<br>Бакалавр з галузевого машинобудування   |
| Офіційна назва освітньої програми   | «Інжиніринг автоматизованих машин і агрегатів»   |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми   | Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 4 роки (2 роки на базі ОПП молодшого спеціаліста)  |
| Наявність акредитації   | Акредитована до 1.03.2019 р.   |
| Цикл/рівень   | НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень  |
| Передумови  | Наявність атестату про повну загальну середню освіту або диплому молодшого спеціаліста   |
| Мова викладання   | Українська   |
| Термін дії освітньої програми   | 4 роки   |
| 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 використовувати набуті загальні та професійні компетентності в межах діяльності машинобудівних підприємств та вирішення практичних завдань забезпечення виробництва продукції машинобудування. |  |
| <b>3 - Характеристика освітньої програми</b>  |  |
| Предметна область (галузь знань / спеціальність / спеціалізація програми)   | Механічна інженерія/ Галузеве машинобудування/<br>Інжиніринг автоматизованих машин і агрегатів   |
| Орієнтація освітньої програми   | Освітньо-професійна  |
| Основний фокус освітньої програми та спеціалізації  | Спеціальна освіта з механічної інженерії за спеціальністю «Галузеве машинобудування»<br>Ключові слова: інжиніринг, механіка, машинобудування   |
| Особливості програми  |  |
| <b>4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>   |  |
| Придатність до працевлаштування   | Фахівці з механічної інженерії на підприємствах і в проектно-конструкторських організаціях машинобудівної галузі, а також в інших установах на посадах майстра, механіка, техніка, конструктора та інших, що передбачають проектування, експлуатацію, обслуговування та ремонт обладнання. |
| Подальше навчання   | Мають право продовжити навчання за другим (магістерським) рівнем вищої освіти  |

| <b>5 - Викладання та оцінювання</b>      |  |
|--|--|
| Викладання та навчання                   | Загальний стиль навчання – завдання-орієнтований. Лекції, практичні заняття, лабораторні роботи, курсові роботи та проекти, самостійна робота з консультацією викладачів. Виконання випускової кваліфікаційної роботи за прилюдний захист в державній екзаменаційній комісії.  |
| Оцінювання                               | Письмові екзамени, заліки, курсові роботи та проекти, виробничі практики, випускова кваліфікаційна робота бакалавра  |
| <b>6 – Програмні компетентності</b>      |  |
| Інтегральна компетентність               | ІК - Здатність самостійно або у складі колективу, на базі сучасних досягнень науки і технологій вирішувати спеціалізовані практичні завдання у обраній галузі машинобудування, що передбачають застосування певних теорій і методів механічної інженерії та мають ознаки комплексності та невизначеності умов  |
| Загальні компетентності (ЗК)             | ЗК1. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології у практичній діяльності<br>ЗК2. Здатність сприймати цілісну наукову та гуманітарну картину світу, використовувати теоретичні знання у практичній діяльності<br>ЗК3. Здатність до саморозвитку та самовдосконалення, навчання та оволодіння сучасними знаннями, дотримання здорового способу життя, планування власної професійної та ділової кар'єри<br>ЗК4. Здатність працювати самостійно та у складі колективу з дотриманням діючих правових норм та вимог охорони праці.<br>ЗК5. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел<br>ЗК6. Здатність до усного та письмового спілкування державною мовою у фаховому середовищі з використанням професійної термінології<br>ЗК7. Здатність ухвалювати обґрунтовані рішення та оцінювати їхні наслідки, соціальна відповідальність за прийняті рішення<br>ЗК8. Здатність до усного та письмового спілкування іноземною мовою, роботи з іншомовною технічною документацією |
| Фахові компетентності спеціальності (ФК) | ФК 1. Здатність застосовувати типові аналітичні методи розрахунків та комп'ютерні програмні засоби для вирішення інженерно-технічних завдань у обраній галузі машинобудування<br>ФК 2. Здатність використовувати знання і розуміння фундаментальних наукових фактів, концепцій, теорій, принципів у практичній інженерно-технічній діяльності<br>ФК 3. Здатність впроваджувати інженерні розробки у виробництво з метою отримання практичних результатів<br>ФК 4. Здатність розуміти завдання сучасного виробництва, спрямовані на задоволення потреб  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>споживачів</p> <p>ФК 5. Здатність визначати техніко-економічну ефективність типових технічних систем та їхніх складових на основі використання відомих аналітичних методів</p> <p>ФК 6. Здатність враховувати правові, соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні обмеження й ризики при реалізації технічних рішень</p> <p>ФК 7. Здатність використовувати творчий та інноваційний потенціал у проектних інженерно-технічних розробках</p> <p>ФК 8. Здатність використовувати інженерно-технічні знання у підприємницькій, комерційній та економічній діяльності</p> <p>ФК 9 Здатність розробляти плани і проекти, спрямовані на досягнення поставленої мети та зорієнтовані на наявні ресурси</p> <p>ФК 10 Здатність застосовувати норми міжнародних, державних та галузевих стандартів</p> <p>ФК 11 Здатність використовувати інженерно-технічні знання при вирішенні завдань підвищення та контролю якості продукції</p> <p>ФК 12 Здатність використовувати інженерно-технічні знання для обґрунтованого вибору конструкційних матеріалів, обладнання, устаткування, оснащення, інструменту, технологічних методів обробки деталей та складання машин, робочих процесів виробництва, систем керування</p> <p>ФК 13 Здатність використовувати інженерно-технічні знання в різних галузях виробництва</p> |
|--|---|

### **7 - Програмні результати навчання**

Програмні результати навчання: студент повинен після завершення освітньої програми

ПРН 1. *Знати і розуміти* основні наукові положення фундаментальних та інженерних наук, що лежать у основі галузевого машинобудування

ПРН 2. *Вміти* використовувати знання з фундаментальних природничо-математичних дисциплін, механіки та спеціальних інженерних дисциплін обраної галузі машинобудування у професійній діяльності, *розуміти* проблеми та перспективи розвитку обраної галузі машинобудування;

ПРН 3. *Знати і розуміти* основи електротехніки, електроніки та мікропроцесорної техніки, *знати* принципи роботи систем автоматичного керування об'єктами та процесами у обраній галузі машинобудування та *вміти* використовувати ці системи у професійній діяльності;

ПРН 4. *Вміти* ставити та вирішувати інженерно-технічні завдання у обраній галузі машинобудування з використанням відповідних розрахункових та експериментальних методів

ПРН 5. *Вміти* використовувати отримані теоретичні знання для аналізу технічних об'єктів, робочих процесів та технологічних методів обробки деталей та складання машин у обраній галузі машинобудування

ПРН 6. *Знати* правила пошуку технічної інформації, *вміти* працювати з джерелами технічної інформації, в тому числі іншомовними ;

ПРН 7. *Знати* основи методики проведення та обробки результатів експериментальних досліджень, *вміти* організувати та здійснювати експериментальні дослідження технічних систем та робочих процесів у обраній галузі машинобудування, обробляти та аналізувати отримані експериментальні дані;

ПРН 8. *Знати, розуміти* та *вміти* використовувати методи конструювання типових вузлів та механізмів машин відповідно до поставленого завдання;

ПРН 9. *Вміти* обґрунтовано обирати та раціонально використовувати обладнання, устаткування, оснащення, інструменти, робочі процеси та технологічні методи обробки деталей та складання машин;

ПРН 10. *Вміти* поєднувати теорію та практику при вирішенні інженерно-технічних завдань;

ПРН 11. *Вміти* використовувати фахову майстерність і практичні навички у інженерно-технічній та іншій діяльності;

ПРН 12. *Знати* організаційно-правові основи роботи підприємств, основи екології, безпеки життєдіяльності та охорони праці, *розуміти* значення проблем охорони праці та правових питань у виробництві, *вміти* передбачати соціальні та екологічні наслідки реалізації технічних рішень;

ПРН 13. *Вміти* 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;

ПРН 14. *Знати* основи економіки та організації виробництва, підприємницької діяльності, *знати* і *розуміти* структуру підрозділів та служб і схему управління підприємств галузевого машинобудування

ПРН 15. *Знати* і *розуміти* принципи роботи систем автоматизованого проектування, *вміти* розробляти конструкції деталей та вузлів машин з використанням систем автоматизованого проектування;

ПРН 16 *Знати* і *розуміти* основи технології виробництва об'єктів галузевого машинобудування, експлуатації, обслуговування та ремонту машин і обладнання, *вміти* проектувати технологічні процеси виготовлення деталей та складання машин, забезпечувати підготовку виробництва, здійснювати експлуатацію та обслуговування машин і обладнання у обраній галузі машинобудування, в тому числі з застосуванням

ПРН 17 *Знати* державну та іноземну мови на рівні, необхідному для спілкування у професійному середовищі, *знати* і *розуміти* професійну термінологію, *вміти* успішно спілкуватися з інженерним співтовариством систем підтримки життєвого циклу

ПРН 18 *Розуміти* потребу і *мати навички* самовдосконалення та самостійного навчання впродовж життя, дотримання здорового способу життя, планування власної професійної та ділової кар'єри

ПРН 19 *Знати* і *розуміти* основи теорії якості продукції галузевого машинобудування, *вміти* використовувати ці знання при вирішенні завдань підвищення якості продукції

#### **8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми**

|  |   |
|--|---|
| Специфічні характеристики кадрового забезпечення                               | Викладання дисциплін навчально-професійної програми виконується докторами наук, професорами, кандидатами наук, доцентами.   |
| Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення                  | Навчання здійснюється в аудиторіях, лабораторіях та кабінетах, оснащених комп'ютерною та спеціальною технікою, устаткуванням, є доступ до Інтернету та бібліотеки. Є стадіон та спортивні майданчики. |
| Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення | Використання хмарних технологій та комп'ютерних технологій, CAD/CAM/CAE систем, сайт ДДМА, платформи Moodle   |

#### **9 - Академічна мобільність**

|  |  |
|--|--|
| Національна кредитна мобільність           | Можлива згідно укладених угод про академічну мобільність |
| Міжнародна кредитна мобільність            | Можлива згідно укладених угод про міжнародну мобільність |
| Навчання іноземних здобувачів вищої освіти | За індивідуальним планом                                 |

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

### 2.1. Перелік компонент ОП

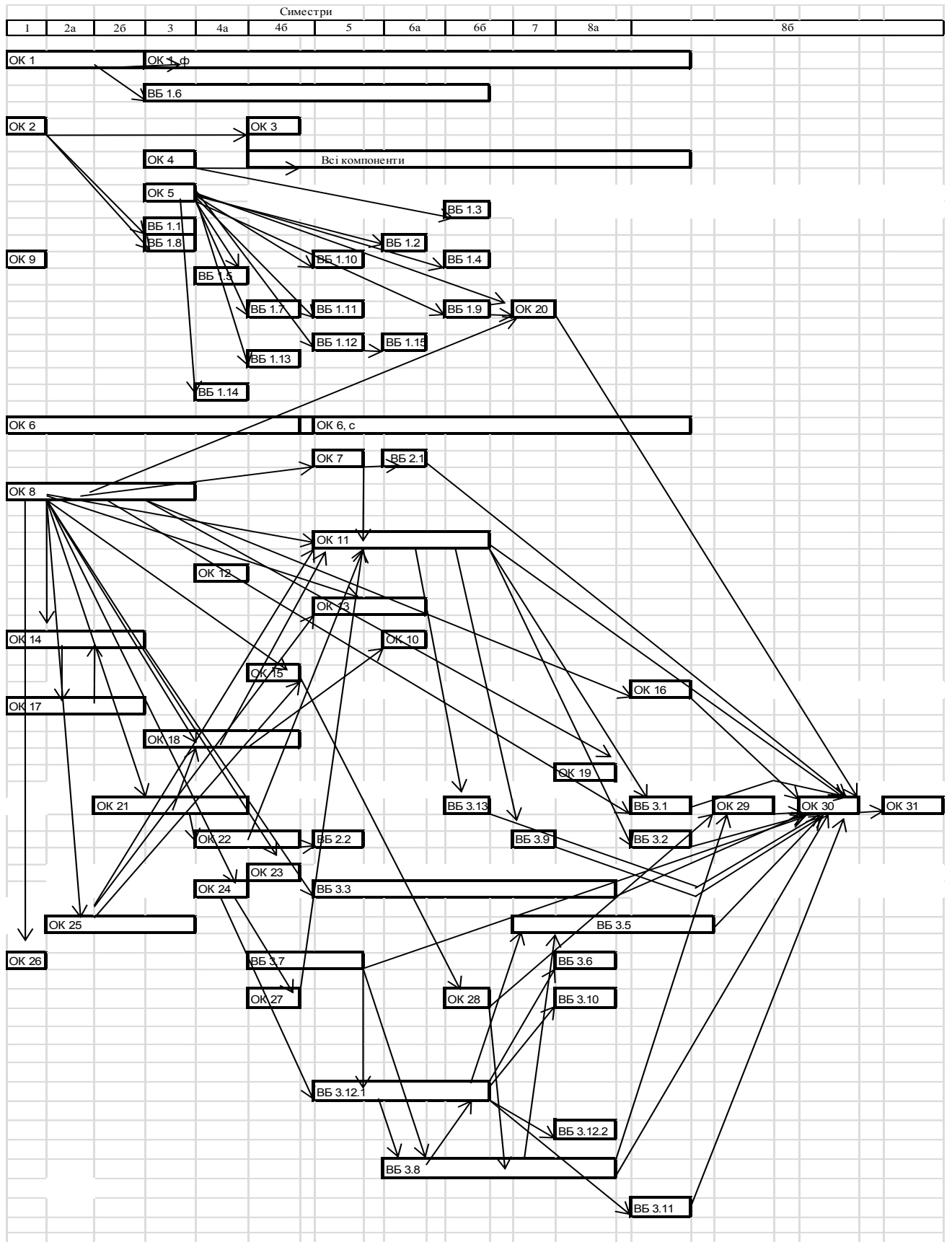
| Код н/д  | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Форма підсумк. контролю |
|----------|---|--------------------|-------------------------|
| <i>1</i> | <i>2</i>  | <i>3</i>           | <i>4</i>                |
|          | <i>Обов'язкові компоненти ОПП</i>   |                    |                         |
| ОК 1     | Іноземна мова (за професійним спрямуванням)   | 6,5                | екзамен                 |
| ОК 2     | Історія України   | 4                  | екзамен                 |
| ОК 3     | Історія української культури  | 2                  | залік                   |
| ОК 4     | Українська мова (за професійним спрямуванням)   | 3                  | екзамен                 |
| ОК 5     | Філософія   | 3                  | екзамен                 |
| ОК 6     | Фізичне виховання   | 13                 | залік                   |
| ОК 7     | Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання  | 4,0                |                         |
| ОК 8     | Вища математика   | 16,0               |                         |
| ОК 9     | Вступ до навчального процесу  | 2,0                |                         |
| ОК 10    | Гідравліка, гідро- та пневмоприводи   | 3,0                |                         |
| ОК 11    | Деталі машин  | 7,5                |                         |
| ОК 11.1  | Деталі машин  | 5,5                |                         |
| ОК 11.2  | Деталі машин (курсний проект)   | 2,0                |                         |
| ОК 12    | Екологія  | 2,0                |                         |
| ОК 13    | Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка  | 7,0                |                         |
| ОК 14    | Інформатика   | 6,5                |                         |
| ОК 15    | Матеріалознавство   | 3,0                |                         |
| ОК 16    | Менеджмент та організація виробництва   | 3,0                |                         |
| ОК 17    | Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка   | 8,0                |                         |
| ОК18     | Опір матеріалів   | 7,5                |                         |
| ОК 19    | Основи охорони праці та безпека життєдіяльності   | 4,0                |                         |
| ОК 19.1  | Безпека життєдіяльності   | 2,0                |                         |
| ОК 19.2  | Основи охорони праці  | 2,0                |                         |
| ОК 20    | Підприємницька діяльність та економіка підприємства   | 3,0                |                         |
| ОК 21    | Теоретична механіка   | 8,5                |                         |
| ОК 22    | Теорія механізмів та машин  | 4,5                |                         |
| ОК 23    | Теплофізичні процеси  | 2,0                |                         |
| ОК 24    | Технологія конструкційних матеріалів  | 3,0                |                         |

|  |  |      |       |
|--|--|------|-------|
| ОК 25  | Фізика   | 11,0 |       |
| ОК26   | Хімія  | 5,0  |       |
| <i>Практична підготовка</i>  |  |      |       |
| ОК 27  | Виробнича практика (ознайомча)   | 2,0  |       |
| ОК 28  | Виробнича практика (конструкторсько-технологічна)                          | 2,0  |       |
| ОК 29  | Переддипломна практика   | 5,5  |       |
| ОК 30  | Дипломне проектування  | 6,0  |       |
| <i>Державна атестація</i>  |  |      |       |
| ОК 31  | Захист дипломного проекту (роботи)   | 1,5  |       |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>                                       |  | 159  |       |
| <b>Вибіркові компоненти ОП</b>   |  |      |       |
| <i>Вибірковий блок 1 (Соціально-гуманітарні (факультативні) дисципліни)</i>          |  |      |       |
| ВБ 1.1   | Героїчні особистості в Україні   | 1,0  | залік |
| ВБ 1.2   | Господарське та трудове право  | 1,5  | залік |
| ВБ 1.3   | Ділова риторика  | 1,5  | залік |
| ВБ 1.4   | Етика сімейних відносин  | 1,5  | залік |
| ВБ 1.5   | Етика та естетика  | 1,5  | залік |
| ВБ 1.6   | Іноземна мова  | 8,5  | залік |
| ВБ 1.7   | Інформаційні війни   | 1,5  | залік |
| ВБ 1.8   | Історія науки і техніки  | 1,0  | залік |
| ВБ 1.9   | Основи економічної теорії  | 1,5  | залік |
| ВБ 1.10  | Політологія  | 1,5  | залік |
| ВБ 1.11  | Правознавство  | 1,5  | залік |
| ВБ 1.12  | Психологія   | 1,5  | залік |
| ВБ 1.13  | Релігієзнавство  | 1,5  | залік |
| ВБ 1.14  | Соціологія   | 1,5  | залік |
| ВБ 1.15  | Технології психічної саморегуляції та взаємодії                            | 1,5  | залік |
| <b>Загальний обсяг соціально-гуманітарних (факультативних) дисциплін:</b>            |  | 10   |       |
| <i>Вибірковий блок 2 (Дисципліни природничо-наукові (фундаментальні) підготовки)</i> |  |      |       |
| ВБ 2.1   | Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання (курсозна робота) | 1,0  |       |
| ВБ 2.2   | Теорія механізмів та машин (курсозна робота)                               | 1,0  |       |
| <i>Вибірковий блок 3 Дисципліни професійної підготовки</i>                           |  |      |       |
| ВБ 3.1   | Гідравлічний привод машин для обробки тиском                               | 2,0  |       |
| ВБ 3.2   | Експлуатація і обслуговування машин  | 3,0  |       |
| ВБ 3.3   | Комп'ютерне моделювання і проектування обладнання та технологій            | 9,5  |       |
| ВБ 3.4   | Математичні моделі в розрахунках на ЕОМ*                                   | 4,0  |       |
| ВБ 3.5   | НДРС*  | 3,5  |       |
| ВБ 3.6   | Основи автоматизованого проектування технологічного обладнання             | 3,0  |       |
| ВБ 3.7   | Основи   | 6,0  |       |

|   |   |            |  |
|---|---|------------|--|
|   | технічної<br>творчості та наукових досліджень                                   |            |  |
| ВБ 3.8  | Механічне обладнання заводів  | 17,5       |  |
| ВБ 3.8.1                                      | Механічне обладнання заводів  | 16,0       |  |
| ВБ 3.8.2                                      | Механічне обладнання заводів (курсова робота)                                   | 1,5        |  |
| ВБ 3.9  | Підйомно-транспортні машини   | 2,5        |  |
| ВБ 3.10                                       | Показники якості прокату і технологічні<br>вимірювання в прокатному виробництві | 2,0        |  |
| ВБ 3.11                                       | Ресурсозберігаючі технології металургійного<br>виробництва                      | 2,0        |  |
| ВБ 3.12                                       | Технологічні<br>лінії<br>та комплекси металургійних<br>цехів                    | 10,5       |  |
| ВБ 3.12.1                                     | Технологічні<br>лінії<br>та комплекси металургійних<br>цехів                    | 9,5        |  |
| ВБ 3.12.2                                     | Технологічні<br>лінії<br>та комплекси металургійних цехів (курсова<br>робота)   | 1,0        |  |
| ВБ 3.13                                       | Технологічні<br>основи машинобудування  | 3,5        |  |
| <b>Загальний обсяг вибіркового компонент:</b> |   | <b>81</b>  |  |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>     |   | <b>240</b> |  |



## 2.2 Структурно-логічна схема ОП



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

Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи - дипломного проекту бакалавра, та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра з присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з галузевого машинобудування. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

Таблиця 4.1 Матриця відповідності програмних компетентностей обов'язковим компонентам освітньої 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 | ОК 15 | ОК 16 | ОК 17 | ОК 18 | ОК 19 | ОК 20 | ОК 21 | ОК 22 | ОК 23 | ОК 24 | ОК 25 | ОК 26 | ОК 27 | ОК 28 | ОК 29 | ОК 30 | ОК 31 |   |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| ЗК1  |      |      |      |      |      |      |      |      | +    |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ЗК2  |      | +    | +    |      | +    |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ЗК3  |      |      |      |      | +    | +    |      |      |      |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ЗК4  |      |      |      |      |      |      |      |      | +    |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ЗК5  |      |      |      |      |      |      |      |      | +    |       |       |       |       | +     |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ЗК6  |      |      |      | +    |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ЗК7  |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ЗК8  | +    |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ФК1  |      |      |      |      |      |      |      | +    |      |       | +     |       |       |       |       |       | +     | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ФК2  |      |      |      |      |      |      |      | +    |      | +     |       |       | +     |       | +     |       |       | +     |       |       | +     | +     | +     |       |       | +     | +     |       |       |       |       |   |
| ФК3  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |   |
| ФК4  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       | +     |       |       |       |       | +     |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ФК5  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ФК6  |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ФК7  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       | + |
| ФК8  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ФК9  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       | +     |       |       |       |       | +     |       |       |       |       | +     |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |   |
| ФК10 |      |      |      |      |      |      | +    |      |      |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ФК11 |      |      |      |      |      |      | +    |      |      |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ФК12 |      |      |      |      |      |      | +    |      |      | +     | +     |       | +     | +     | +     |       | +     |       |       |       |       |       |       | +     | +     | +     | +     |       |       |       |       | + |
| ФК13 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |       | +     | +     | +     | +     |   |



## 5. Матриця відповідності програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

Таблиця 5.1 Матриця відповідності програмних результатів навчання обов'язковим компонентам освітньої 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 | ОК 15 | ОК 16 | ОК 17 | ОК 18 | ОК 19 | ОК 20 | ОК 21 | ОК 22 | ОК 23 | ОК 24 | ОК 25 | ОК 26 | ОК 27 | ОК 28 | ОК 29 | ОК 30 | ОК 31 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ПРН1  |      |      |      |      | +    |      |      | +    |      |       |       |       |       |       | +     |       |       | +     |       |       | +     | +     | +     |       | +     | +     |       |       |       |       |       |
| ПРН2  |      |      |      |      | +    |      |      | +    |      | +     | +     |       | +     |       | +     |       |       | +     |       |       | +     | +     | +     |       | +     | +     |       |       |       | +     | +     |
| ПРН3  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       | +     | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| ПРН4  |      |      |      |      |      |      |      | +    |      |       | +     |       |       |       |       |       | +     |       |       |       | +     | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| ПРН5  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |
| ПРН6  | +    |      |      |      |      |      | +    |      | +    |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     | +     | +     | +     | +     |
| ПРН7  |      |      |      |      |      |      | +    | +    |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| ПРН8  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       | +     |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       | +     | +     |
| ПРН9  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       | +     | +     |
| ПРН10 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     | +     | +     | +     | +     |
| ПРН11 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     | +     | +     | +     | +     |
| ПРН12 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       | +     |       |       |       | +     |       |       | +     | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |
| ПРН13 |      |      |      |      |      |      | +    |      |      |       | +     |       |       |       |       | +     |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |
| ПРН14 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       | +     |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       | +     | +     | +     | +     | +     |
| ПРН15 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       | +     |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     | +     |
| ПРН16 |      |      |      |      |      |      | +    |      |      |       | +     |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |
| ПРН17 | +    |      |      | +    |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| ПРН18 | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| ПРН19 |      |      |      |      |      |      | +    |      |      |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |

Таблиця 5.2 Матриця відповідності програмних результатів навчання вибіркоким компонентам освітньої програми

|       | ВБ<br>1.1. | ВБ<br>1.2 | ВБ<br>1.3 | ВБ<br>1.4 | ВБ<br>1.5 | ВБ<br>1.6 | ВБ<br>1.7. | ВБ<br>1.8 | ВБ<br>1.9 | ВБ<br>1.10 | ВБ<br>1.11 | ВБ<br>1.12 | ВБ<br>1.13 | ВБ<br>1.14 | ВБ<br>1.15 | ВБ<br>2.1 | ВБ<br>2.2 | ВБ<br>3.1 | ВБ<br>3.2 | ВБ<br>3.3 | ВБ<br>3.4 | ВБ<br>3.5 | ВБ<br>3.6 | ВБ<br>3.7 | ВБ<br>3.8 | ВБ<br>3.9 | ВБ<br>3.10 | ВБ<br>3.11 | ВБ<br>3.12 | ВБ<br>3.13 |   |
|-------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|---|
| ПРН1  |            |           |           |           |           |           |            |           |           |            |            |            |            |            |            |           | +         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |   |
| ПРН2  |            |           |           |           |           |           |            |           |           |            |            |            |            |            |            | +         | +         | +         |           |           |           |           |           |           |           | +         |            |            |            | +          | + |
| ПРН3  |            |           |           |           |           |           |            |           |           |            |            |            |            |            |            |           |           |           |           |           | +         |           |           | +         | +         |           |            | +          |            |            |   |
| ПРН4  |            |           |           |           |           |           |            |           |           |            |            |            |            |            |            |           |           |           |           | +         |           |           |           |           | +         | +         | +          |            |            | +          |   |
| ПРН5  |            |           |           |           |           |           |            |           |           |            |            |            |            |            |            | +         |           |           | +         |           |           |           |           |           |           | +         |            | +          |            | +          | + |
| ПРН6  |            |           |           |           |           | +         | +          |           |           |            |            |            |            |            |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           | +         |           |            |            |            |            |   |
| ПРН7  |            |           |           |           |           |           |            |           |           |            |            |            |            |            |            |           |           |           | +         |           |           |           | +         |           | +         |           |            | +          |            | +          |   |
| ПРН8  |            |           |           |           |           |           |            |           |           |            |            |            |            |            |            |           |           | +         |           | +         |           |           |           | +         |           | +         | +          |            |            |            |   |
| ПРН9  |            |           |           |           |           |           |            |           |           |            |            |            |            |            |            |           |           |           | +         |           |           |           |           |           |           | +         |            |            | +          | +          | + |
| ПРН10 |            |           |           |           |           |           |            |           |           |            |            |            |            |            |            |           |           | +         |           |           |           |           |           |           |           | +         | +          |            |            | +          |   |
| ПРН11 |            |           |           |           |           |           |            |           |           |            |            |            |            |            |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | +         |            |            |            | +          |   |
| ПРН12 |            | +         |           |           |           |           |            |           |           |            |            | +          | +          |            | +          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |   |
| ПРН13 |            | +         |           |           |           |           |            |           | +         |            |            |            |            |            |            |           |           |           | +         |           |           |           |           |           |           | +         |            | +          | +          | +          |   |
| ПРН14 |            |           |           |           |           |           |            | +         | +         |            |            |            |            |            |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |   |
| ПРН15 |            |           |           |           |           |           |            |           |           |            |            |            |            |            |            |           |           |           |           |           |           | +         |           | +         |           | +         | +          |            |            |            |   |
| ПРН16 |            |           |           |           |           |           |            |           |           |            |            |            |            |            |            | +         |           |           | +         |           |           |           |           |           |           | +         |            |            |            | +          | + |
| ПРН17 |            |           | +         |           |           | +         |            |           |           |            |            | +          |            |            | +          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |   |
| ПРН18 | +          |           | +         | +         | +         | +         |            | +         |           | +          |            | +          | +          | +          | +          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |   |
| ПРН19 |            |           |           |           |           |           |            |           |           |            |            |            |            |            |            | +         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            | +          |            | +          |   |

## **ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

1. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF/page>.
2. ДК 003: 2010 Національний класифікатор професій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dk003.com>.
3. Національна рамка кваліфікацій : затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF>.
4. Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266: Наказ Міністерства освіти і науки України від 06.11.2015 р. №1151 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://old.mon.gov.ua/ru/about-ministry/normative/4636->