

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Заклад професійної освіти  
«Дніпровський професійний технологічний коледж»**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«Комп'ютерні технології у машинобудуванні»  
(Computer technologies in mechanical engineering)  
фахової передвищої освіти**

|                      |                                                                                                |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ         | <b>G Інженерія, виробництво та будівництво</b>                                                 |
| СПЕЦІАЛЬНІСТЬ        | <b>G11 Машинобудування (за спеціалізаціями)</b>                                                |
| СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ        | <b>G11.01 Верстати і інструменти</b>                                                           |
| ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ | <b>Фаховий молодший бакалавр з машинобудування за спеціалізацією «Верстати та інструменти»</b> |

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

**Педагогічною радою ради ЗПО**

**Дніпровський професійний технічний**

**коледж**

**протокол № 10 від 01.06.2026**

**Освітньо-професійна програма**

**вводиться в дію з 01.09.2026**



**Директор \_\_\_\_\_ Олександр СТРИЛЕЦЬ**  
**№ 372-а від 13.07.2026 року**

**Дніпро, 2026**

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

|                              |                                                                                         |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| НАЗВА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ     | <b>Комп'ютерні технології у машинобудуванні</b>                                         |
| ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ                 | G Інженерія, виробництво та будівництво                                                 |
| СПЕЦІАЛЬНІСТЬ                | G11 Машинобудування<br>G11.01 Верстати і інструменти                                    |
| ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ СТУПІНЬ | фаховий молодший бакалавр                                                               |
| ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ         | Фаховий молодший бакалавр з машинобудування за спеціалізацією «Верстати та інструменти» |

**СХВАЛЕНО**

на позачерговому засіданні педагогічної ради  
ДПТНЗ «Дніпровський центр професійно-технічної освіти»

Протокол № 10 від 01.06.2026

Голова педагогічної ради \_\_\_\_\_ Олександр СТРИЛЕЦЬ

**РОЗГЛЯНУТО**

на засіданні методичної комісії машинобудування та автомобільного транспорту фахового молодшого бакалавра  
Витяг з протоколу № 8 від 07.04.2026

Голова методичної комісії \_\_\_\_\_

Ольга ГАРБУЗ

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму (надалі - ОПП) розроблено відповідно до Стандарту фахової передвищої освіти за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія» (освітньо-професійний ступінь - «фаховий молодший бакалавр»), затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 01.04.2022 № 288. Програму укладено в частині визначення мети, програмних результатів навчання та змісту підготовки фахівців із врахуванням вимог Постанови Кабінету Міністрів України від 30.08.2024 № 1021 щодо інтеграції у спеціальність G11 «Машинобудування» (галузь знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»).

URL:

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2022/04/06/133-Haluzeve.mashynobuduvannya.06.04.22.pdf>

ОПП розроблено проєктною групою ДПТНЗ «Дніпровський центр професійно-технічної освіти» у складі:

|                                |                                                                                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ГАРБУЗ<br>Ольга Володимирівна  | - гарант освітньої програми, викладач-методист професійно-теоретичної підготовки, спеціаліст вищої категорії    |
| МОХУНЬ<br>Анжела Геннадіївна   | - викладач професійно-теоретичної підготовки, викладач вищої категорії                                          |
| МАЦЮК<br>Христина Василівна    | - викладач професійно-теоретичної підготовки, викладач другої кваліфікаційної категорії                         |
| ГОРДІЄНКО<br>Сергій Сергійович | - заступник директора з навчально-методичною роботою, викладач теоретичної підготовки, викладач-вищої категорії |

Рецензії-відгуки стейкхолдерів, роботодавців:

1. Рецензія-відгук від Максима СУПРУН, директора ТОВ НВП «Річ»;
2. Рецензія-відгук від Олександра МАЦАНА, директора ЦТРІ «ЕНЕРГІЯ-І»;
3. Рецензія-відгук від Діани МУЗИЧКА, к.т.н., доцента кафедри машинобудівних технологій та інженерії Дніпровського державного технічного університету

**1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності**  
**G11 Машинобудування**  
**G Інженерія, виробництво та будівництво**

| <b>1.1 – Загальна інформація</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Повна назва закладу фахової передвищої освіти</b> | Заклад професійної освіти<br>«Дніпровський професійний технологічний коледж»                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Освітньо-професійний ступінь</b>                  | Фаховий молодший бакалавр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Галузь знань</b>                                  | G Інженерія, виробництво та будівництво                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Спеціальність</b>                                 | G11 Машинобудування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Спеціалізація</b>                                 | G11.01 Верстати і інструменти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Форми здобуття освіти</b>                         | Інституційна (очна (денна), заочна)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Освітня кваліфікація</b>                          | Фаховий молодший бакалавр з машинобудування за спеціалізацією «Верстати та інструменти»                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Професійна кваліфікація</b>                       | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Кваліфікація в дипломі</b>                        | <i>Освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр з машинобудування.<br/>Спеціалізація – G11.01 Верстати та інструменти<br/>Освітньо-професійна програма – Комп’ютерні технології у машинобудуванні.</i>                                                                                                                                  |
| <b>Цикл/рівень</b>                                   | Фахова передвища освіта.<br>НРК України – 5 рівень; FQ-ЕНЕА – короткий цикл; EQF-LLL – 5 рівень                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Офіційна назва освітньо-професійної програми</b>  | Комп’ютерні технології у машинобудуванні<br>(Computer technologies in mechanical engineering)                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>       | Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний<br>Обсяг освітньої програми:<br>- 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10місяців (на основі повної загальної середньої освіти);<br>- 150 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 рік 5 місяців (на основі освітньо-кваліфікаційного рівня «Кваліфікований робітник» - «Спеціаліст», з 01.01.2026 року) |
| <b>Наявність акредитації</b>                         | «Умовна акредитація», у процесі проходження «Чергової акредитації»                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Термін дії освітньо-професійної програми</b>      | Впроваджується з 01.09.2024 до проходження акредитації освітньо-професійної програми.                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Наявність повної загальної середньої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня «Кваліфікований робітник» з 01.01.2026 – «Спеціаліст».</p> <p>Умови вступу визначаються Правилами прийому до ЗПО «Дніпровський професійний технологічний коледж» у 2026 році для здобуття рівня освіти - фахова передвища освіта (освітньо-професійний ступінь - фаховий молодший бакалавр), який відповідає п'ятому рівню Національної рамки кваліфікації</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Мова(-и) викладання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Українська мова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <a href="https://dptc.edu.ua/">https://dptc.edu.ua/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>1.2 - Мета освітньо-професійної програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>Підготовка кваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців, які володіють комплексом фундаментальних знань, практичних умінь і навичок у галузі машинобудування, та здатні ефективно вирішувати типові спеціалізовані технічні, технологічні, експлуатаційні та конструкторські задачі, що характеризуються певною невизначеністю умов, з розробки, експлуатації та обслуговування сучасного верстатного обладнання та інструментальних систем із застосуванням передових комп'ютерних технологій та систем комп'ютерного моделювання (CAD/CAM/CAE)</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>1.3 – Характеристика освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Предметна область</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><i>Об'єкти вивчення та/або діяльності:</i> елементи конструкцій, технології виготовлення, організації експлуатації, обслуговування, випробування, контроль якості та ремонту технічних об'єктів галузевого машинобудування.</p> <p><i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців здатних розв'язувати складні задачі та практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що передбачає застосування положень і методів інженерних наук та характеризується певною невизначеністю умов.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> сукупність понять, засобів, способів і методів діяльності, спрямованих на розробку, виготовлення, експлуатацію, обслуговування, ремонт та утилізацію продукції галузевого машинобудування.</p> |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | <p><i>Методи, засоби та технології:</i> принципи та методи системного інжинірингу з розробки, виготовлення, експлуатації, обслуговування та ремонту технічних об'єктів галузевого машинобудування протягом всього життєвого циклу, що включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методи, засоби і технології розрахунків, основи проектування, конструювання, виробництва, випробування, обслуговування, ремонту та контролю об'єктів навчання та діяльності;</li> <li>- методи комп'ютерного проектування, що містять комплекс прикладних програм розробки елементів технічних об'єктів машинобудування та їх супроводження протягом всього життєвого циклу;</li> <li>- сучасні інформаційні технології проектування на базі CAD/CAM систем.</li> </ul> <p><i>Інструменти та обладнання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основне та допоміжне обладнання, засоби механізації, автоматизації та керування виробничими процесами галузевого машинобудування;</li> <li>- засоби технологічного, інструментального, метрологічного, діагностичного, інформаційного та організаційного обладнання виробничих процесів.</li> </ul> |
| <b>Орієнтація освітньої програми</b>     | <p>Освітньо-професійна програма базується на загальновідомих положеннях та результатах наукових досліджень у сфері сучасного галузевого машинобудування, враховує специфіку технологій обробки матеріалів на металорізальних верстатах, у тому числі на верстатах з ЧПК, орієнтує на актуальні спеціалізації, у рамках яких можлива подальша професійна діяльність.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Основний фокус освітньої програми</b> | <p>Освітньо-професійна програма зосереджена на підготовці висококваліфікованих кадрів, які мають фундаментальні знання та ґрунтовні практичні навички, шляхом формування та розвитку компетенцій, необхідних у подальшій професійній діяльності у сфері галузевого машинобудування.</p> <p><i>Ключові слова:</i> процеси та технології механічної обробки, металорізальні верстати, системи ЧПК, різальний інструмент, пристосування.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Особливості програми</b></p>                                                     | <p>Програма передбачає теоретичну та професійну підготовку фахівців у сфері галузевого машинобудування, набуття професійних компетентностей під час проходження навчальної, технологічної та переддипломної практик на машинобудівних підприємствах та організаціях різних форм власності.</p> <p>Особливістю програми є опанування здобувачами сучасних CAD/CAE/CAM-систем та широке їх використання у подальшій професійній діяльності. Також у процесі навчання забезпечується отримання фундаментальних знань для подальшого навчання.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>1.4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Придатність до працевлаштування</b></p>                                          | <p>Фаховий молодший бакалавр підготовлений до виконання робіт у галузі машинобудування за Національним класифікатором України «Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010», затвердженим і введеним в дію наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457 (зі змінами):</p> <p><i>Секція</i> – СН Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування.</p> <p><i>Розділ</i> – 25 Виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування.</p> <p><i>Група</i> – 25.6 Оброблення металів та нанесення покриття на метали; механічне оброблення металевих виробів.</p> <p><i>Клас</i> – 25.62 Механічне оброблення металевих виробів.</p> <p>Згідно з Національним класифікатором України «Класифікатор професій» професій ДК 003:2010 фаховий молодший бакалавр з галузевого машинобудування здатний виконувати такі професійні роботи і займати первинні посади:</p> <p>3115 – Технічні фахівці-механіки: технік-технолог (механіка); технік-конструктор (механіка); механік дільниці; механік; механік цеху; механік виробництва;</p> <p>3119 – Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки: технік; технік з налагоджування та випробувань; технік з підготовки виробництва; технік з підготовки технічної документації.</p> |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Академічні права випускників</b>   | <p>Фаховий молодший бакалавр з машинобудування може продовжувати навчання за початковим рівнем (короткий цикл) та/або першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти та/або набувати додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, в тому числі післядипломної освіти, може продовжувати навчання за початковим рівнем (короткий цикл) та/або першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти та/або набувати додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, в тому числі післядипломної освіти</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>1.5 – Викладання та оцінювання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Викладання та навчання</b>         | <p><i>Підходи до освітнього процесу:</i> студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий підхід, навчання через практики.</p> <p><i>Система методів навчання</i> базується на принципах цілеспрямованості, бінарності – активної безпосередньої участі викладача і студента.</p> <p><i>Викладання</i> організовано у формі лекцій, лабораторних робіт, семінарських та практичних занять, підготовки курсових проєктів (робіт), самостійної роботи на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультацій із викладачами, навчально-виробничої практики, підготовка кваліфікаційної роботи, елементи дистанційного навчання.</p> <p><i>Освітні технології:</i> інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектного навчання.</p> |
| <b>Оцінювання</b>                     | <p>При оцінюванні знань здобувачів фахової перед вищої освіти застосовується накопичувальна бально-рейтингова система, яка враховує результати оцінювання усіх видів аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності.</p> <p>Оцінювання рівня знань студентів здійснюється з використанням трьох шкал:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) національна – 4-бальна («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»);</li> <li>2) рейтингова шкала оцінювання – ЄКТС (А, В, С, D);</li> <li>3) накопичувальна шкала – 100-бальна.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p><i>Види контролю:</i> попередній, поточний, підсумковий, атестація.</p> <p><i>Форми контролю:</i> усне та письмове опитування, тестування, презентації, захист індивідуальних завдань та курсових робіт (проектів), заліки, екзамени, захист звітів з практик, поточний контроль та атестація (захист кваліфікаційної роботи).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>1.6 – Програмні компетентності</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Інтегральна компетентність</b>     | Здатність особи розв'язувати складні задачі та практичні проблеми у сфері машинобудування, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b>   | <p><b>ЗК1.</b> 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><b>ЗК2.</b> 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><b>ЗК3.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p><b>ЗК4.</b> Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p><b>ЗК5.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><b>ЗК6.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p><b>ЗК7.</b> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><b>ЗК8.</b> Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> |
| <b>Спеціальні компетентності</b>      | <b>СК1.</b> Здатність застосовувати типові методи природничих та технічних наук для розв'язування професійних практичних завдань галузевого машинобудування.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            | <p><b>СК2.</b> Здатність оцінювати параметри працездатності матеріалів, конструкцій та машин у процесі експлуатації та знаходити відповідні рішення для забезпечення їх надійності, в тому числі і за наявності деякої невизначеності.</p> <p><b>СК3.</b> Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі конструкторської та технологічної підготовки виробництва.</p> <p><b>СК4.</b> Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні.</p> <p><b>СК5.</b> Здатність використовувати математичні методи для розв'язку задач у галузі машинобудування, зокрема здійснювати розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість, довговічність у процесі життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування.</p> <p><b>СК6.</b> Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та оцінювати результати вимірювань, за потребою застосовувати для поліпшення процесів виробництва.</p> <p><b>СК7.</b> Здатність застосовувати комп'ютерні програми для вирішення технічних завдань у галузі машинобудування.</p> <p><b>СК8.</b> Здатність представлення результатів своєї діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів.</p> <p><b>СК9.</b> Здатність описувати та класифікувати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на базових знаннях та розумінні основних механічних теорій та практик, а також суміжних наук.</p> |
| <p><b>Додаткові спеціальні (фахові) компетентності</b></p> | <p><b>СК10.</b> Здатність розробляти, впроваджувати та коригувати технологічні процеси механічної обробки деталей на металорізальних верстатах з ЧПК і автоматичних лініях.</p> <p><b>СК11.</b> Здатність використовувати професійно-профільні знання розділів економіки для розрахунку техніко-економічних показників технологічних процесів у галузі машинобудування.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

**1.7– Зміст підготовки здобувачів фахової перед вищої освіти,  
сформульований у термінах результатів навчання**

**Програмні результати  
навчання**

- РН1.** Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішення завдань галузевого машинобудування.
- РН2.** Застосовувати знання будови та принципу дії технологічного устаткування для забезпечення потреб галузевого машинобудування.
- РН3.** Забезпечувати правильну експлуатацію об'єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту.
- РН4.** Використовувати стандартні методики та державні стандарти під час проєктування деталей і вузлів технологічного устаткування та пристосувань.
- РН5.** Використовувати та розробляти конструкторську і технологічну документацію під час проєктування технологічних процесів галузевого машинобудування.
- РН6.** Вживати заходи з охорони праці та довкілля, реалізовувати їх та проводити інструктажі з питань охорони праці на підприємствах галузевого машинобудування.
- РН7.** Володіти методами конструювання та розрахунку типових вузлів та механізмів технічних об'єктів галузевого машинобудування, виконувати конструкторські розрахунки окремих елементів вузлів та машин (розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість), пропонувати зміни в конструкторську та технологічну документацію.
- РН8.** Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей.
- РН9.** Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.
- РН10.** Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні, здійснювати моніторинг стану контрольно-вимірювальних установок, приладів, інструменту та виконувати просте їх регулювання.
- РН11.** Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування.
- РН12.** Володіти термінологією галузевого машинобудування, спілкуватись в 8 професійному середовищі державною та іноземною мовами.

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                            | <p><b>РН13.</b> Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та комунікаційні технології на всіх етапах життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування.</p> <p><b>РН14.</b> Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Додаткові програмні результати навчання                                    | <p><b>РН15.</b> Уміти обґрунтовувати вибір конструкційних та інструментальних матеріалів (зокрема, легованих і високоякісних сталей типу 40X13) для виготовлення деталей та інструментів із урахуванням умов їх експлуатації та специфіки подальшої термічної обробки</p> <p><b>РН16.</b> Уміти будувати тривимірні цифрові моделі деталей машин до адитивного виробництва (3D-друку)</p> <p><b>РН17.</b> Проєктувати технологічні процеси механічної обробки та розробляти керувальні програми для верстатів з ЧПК, обираючи раціональні схеми базування, конструкції різальних інструментів та режими різання відповідно до технічних характеристик обладнання й властивостей матеріалів.</p> <p><b>РН18.</b> Розуміти основи демократичного устрою держави, верховенства права, знати і реалізовувати права і обов'язки громадянина України.</p> <p><b>РН19.</b> Оцінювати сучасний стан культурного розвитку держави, розвивати та вдосконалювати інтелектуальний, загальнокультурний, фізичний і духовний рівень. Бути активним суб'єктом професійної та економічної діяльності держави.</p> <p><b>РН20.</b> Взаємодіяти з колегами, керівниками та клієнтами, формувати власний внесок у роботу команди, доносити до фахівців і не фахівців інформацію, ідеї, проблеми та власний досвід у галузі машинобудування.</p> |
| <b>1.8– Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Кадрове забезпечення                                                       | <p>Педагогічні та науково-педагогічні працівники, які забезпечують освітній процес здобувачів освіти освітньо-професійного ступеню «фаховий молодший бакалавр», повністю відповідають кадровим вимогам Ліцензійних умов щодо провадження освітньої діяльності на рівні фахової передвищої освіти від 30.12.2015 № 1187 із змінами, затвердженими постановою КМУ від 24.03.2021р. № 365.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Матеріально-технічне забезпечення</b>                        | Матеріальне забезпечення освітньої діяльності у сфері фахової передвищої освіти відповідає технологічним вимогам Ліцензійних умов щодо забезпечення освітньої діяльності за рівнем фахової передвищої освіти від 30.12.2015 № 1187 із змінами, затвердженими постановою КМУ від 24.03.2021р. № 365.                                                                                                                                                                       |
| <b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>         | Відповідно до технологічних вимог щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності на рівні фахової передвищої освіти Ліцензійних умов, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 із змінами, затвердженими постановою КМУ від 24.03.2021р. № 365.<br>В навчанні використовується як бібліотечний фонд та електронна база бібліотеки, так і власні навчально-методичні розробки педагогічних працівників. |
| <b>1.9– Академічна мобільність</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Національна кредитна мобільність</b>                         | Підвищення кваліфікації (стажування) педагогічних та науково-педагогічних працівників у закладах фахової передвищої освіти країни та/або інших держав регламентується «Положенням про порядок підвищення кваліфікації педагогічними працівниками Дніпровського професійного технологічного коледжу»                                                                                                                                                                       |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>                          | Можлива, індивідуальна, за бажанням студента, на підставі договорів з іншими закладами освіти іноземних держав; регламентується «Положенням про академічну мобільність студентів у Дніпровському професійному технологічному коледжі». Для осіб, які мають іноземні документи про освіту, визнання результатів навчання та академічної різниці здійснюється відповідно до наказу Міністерства освіти та науки України від 05.05.2015 р. № 504.                            |
| <b>Навчання іноземних здобувачів фахової перед вищої освіти</b> | Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком за умови вільного володіння українською мовою.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

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

### 2.1. Перелік освітніх компонентів ОПП (180 кредитів)

| Код<br>о/к                                                                   | Освітні компоненти ОПП (навчальні<br>дисципліни, курсові проекти (роботи),<br>практики, кваліфікаційна робота тощо) | Кількість<br>кредитів<br>ЄКТС | Форма<br>підсумкового<br>контролю |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1                                                                            | 2                                                                                                                   | 3                             | 4                                 |
| <b>Обов'язкові освітні компоненти ОПП</b>                                    |                                                                                                                     |                               |                                   |
| <b>Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</b>   |                                                                                                                     |                               |                                   |
| OK1                                                                          | Історія і культура України                                                                                          | 4                             | екзамен                           |
| OK2                                                                          | Українська мова (за професійним спрямуванням)                                                                       | 4                             | залік                             |
| OK3                                                                          | Іноземна мова (за професійним спрямуванням)                                                                         | 7                             | залік, екзамен                    |
| OK4                                                                          | Осн.правознавства та академічної доброчесності                                                                      | 4                             | екзамен                           |
| OK5                                                                          | Основи філософських знань                                                                                           | 5                             | екзамен                           |
| OK6                                                                          | Інформаційні технології та комп'ютерна техніка                                                                      | 5                             | екзамен                           |
| OK7                                                                          | Основи економіки і підприємництва                                                                                   | 5                             | залік                             |
| OK8                                                                          | Фізичне виховання**                                                                                                 | *                             |                                   |
| OK9                                                                          | Вища математика                                                                                                     | 6                             | залік, екзамен                    |
| OK10                                                                         | Фізика                                                                                                              | 4                             | залік, екзамен                    |
| OK11                                                                         | Основи екології                                                                                                     | 5                             | залік                             |
| OK12                                                                         | Прикладна хімія                                                                                                     | 4                             | екзамен                           |
| <b>Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</b> |                                                                                                                     |                               |                                   |
| OK13                                                                         | Інженерна графіка                                                                                                   | 6                             | залік                             |
| OK14                                                                         | Матеріалознавство                                                                                                   | 5                             | залік                             |
| OK15                                                                         | Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання                                                            | 3                             | екзамен                           |
| OK16                                                                         | Технічна механіка                                                                                                   | 6                             | екзамен                           |
| OK17                                                                         | Інструментальне забезпечення виробництва                                                                            | 5                             | залік                             |
| OK18                                                                         | Технологічна оснастка та пристосування                                                                              | 6                             | залік, екзамен                    |
| OK19                                                                         | Металорізальні верстати та автоматичні лінії                                                                        | 6                             | екзамен                           |
| OK20                                                                         | Промислова електротехніка з основами електроніки                                                                    | 5                             | залік                             |
| OK21                                                                         | Технологія машинобудування                                                                                          | 6                             | Екзамен, КП                       |
| OK22                                                                         | Технологічні основи програмування для верстатів з ЧПК                                                               | 7                             | залік, екзамен                    |
| OK23                                                                         | САПР технологічних процесів                                                                                         | 5                             | залік                             |
| OK24                                                                         | Мехатроніка та основи автоматизації                                                                                 | 5                             | екзамен                           |
| OK25                                                                         | Моделювання                                                                                                         | 4                             | залік, екзамен                    |
| OK26                                                                         | Основи національного спротиву                                                                                       | 5                             | залік                             |
| OK27                                                                         | Охорони праці в галузі                                                                                              | 4                             | залік                             |
|                                                                              | <b>Практична підготовка</b>                                                                                         |                               |                                   |
| OK28                                                                         | Навчальна практика                                                                                                  | 5                             | залік                             |
| OK29                                                                         | Технологічна практика                                                                                               | 6                             | залік                             |
| OK30                                                                         | Переддипломна практика                                                                                              | 9                             | залік                             |
|                                                                              | <b>Атестація здобувачів фахової передвищої освіти</b>                                                               |                               |                                   |
| OK31                                                                         | Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт)                                                                            | 9                             | захист КР                         |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>                                |                                                                                                                     | <b>162 (90%)</b>              |                                   |

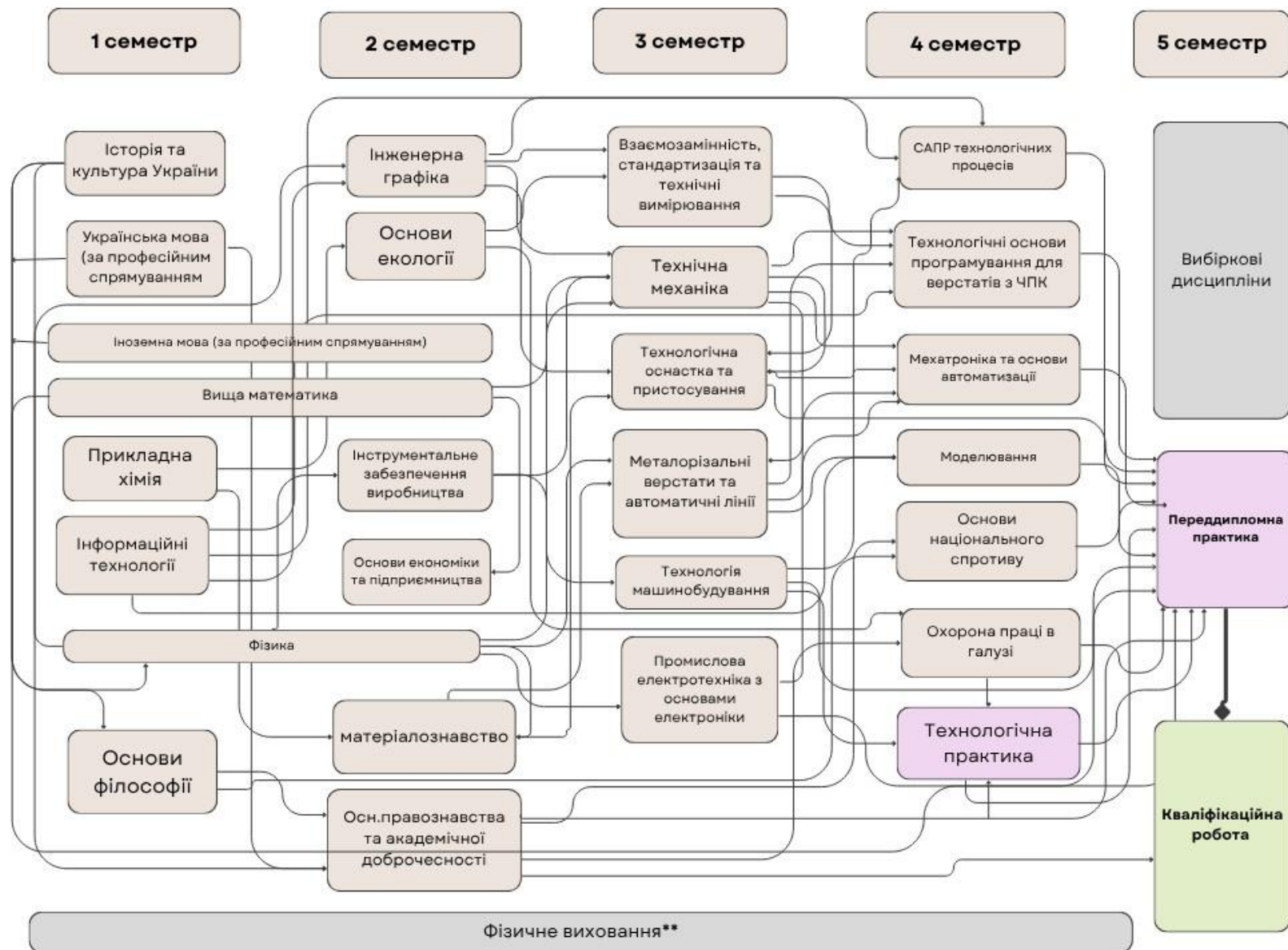
| <b>Вибіркові освітні компоненти ОПП</b><br><b>(за вибором здобувача фахової передвищої освіти)</b> |                            |                 |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|-------|
| <b>Вибір з каталогу освітніх компонентів</b>                                                       |                            |                 |       |
| ВК1                                                                                                | Вибірковий ОК з каталогу 1 | 5               | залік |
| ВК2                                                                                                | Вибірковий ОК з каталогу 2 | 5               | залік |
| ВК3                                                                                                | Вибірковий ОК з каталогу 3 | 5               | залік |
| ВК4                                                                                                | Вибірковий ОК з каталогу 4 | 5               | залік |
| <b>Загальний обсяг вибірових освітніх компонентів</b>                                              |                            | <b>18 (10%)</b> |       |
| <b>Загальний обсяг освітньо-професійної програми</b>                                               |                            | <b>180</b>      |       |

## 2.2 Перелік освітніх компонентів ОПП (150 кредитів)

| Код<br>о/к                                                                   | Освітні компоненти ОПП (навчальні<br>дисципліни, курсові проекти (роботи),<br>практики, кваліфікаційна робота тощо) | Кількість<br>кредитів<br>ЄКТС | Форма<br>підсумкового<br>контролю |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1                                                                            | 2                                                                                                                   | 3                             | 4                                 |
| <b>Обов'язкові освітні компоненти ОПП</b>                                    |                                                                                                                     |                               |                                   |
| <b>Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</b>   |                                                                                                                     |                               |                                   |
| OK1                                                                          | Історія та культура України                                                                                         | 4                             | диф.залік                         |
| OK2                                                                          | Українська мова (за професійним спрямуванням)                                                                       | 4                             | екзамен                           |
| OK3                                                                          | Іноземна мова (за професійним спрямуванням)                                                                         | 7                             | диф.залік, екзамен                |
| OK4                                                                          | Основи правознавства та академічної<br>добросовісності                                                              | 4                             | екзамен                           |
| OK5                                                                          | Основи філософських знань                                                                                           | 5                             | екзамен                           |
| OK6                                                                          | Інформаційні технології та комп'ютерна техніка                                                                      | 4                             | екзамен                           |
| OK7                                                                          | Основи економіки і підприємництва                                                                                   | 3                             | диф.залік                         |
| OK8                                                                          | Фізичне виховання**                                                                                                 | *                             | диф.залік                         |
| OK9                                                                          | Вища математика                                                                                                     | 6                             | диф.залік, екзамен                |
| OK10                                                                         | Фізика                                                                                                              | 4                             | диф.залік                         |
| OK11                                                                         | Основи екології                                                                                                     | 3                             | диф.залік                         |
| OK12                                                                         | Прикладна хімія                                                                                                     | 4                             | екзамен                           |
| <b>Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</b> |                                                                                                                     |                               |                                   |
| OK13                                                                         | Інженерна графіка                                                                                                   | 5                             | диф.залік                         |
| OK14                                                                         | Матеріалознавство                                                                                                   | 3                             | диф.залік                         |
| OK15                                                                         | Взаємозамінність, стандартизація та технічні<br>вимірювання                                                         | 4                             | екзамен                           |
| OK16                                                                         | Технічна механіка                                                                                                   | 5                             | екзамен                           |
| OK17                                                                         | Інструментальне забезпечення виробництва                                                                            | 4                             | диф.залік                         |
| OK18                                                                         | Технологічна оснастка та пристосування                                                                              | 6                             | диф.залік                         |
| OK19                                                                         | Металорізальні верстати та автоматичні лінії                                                                        | 5                             | екзамен                           |
| OK20                                                                         | Промислова електротехніка з основами<br>електроніки                                                                 | 4                             | диф.залік                         |
| OK21                                                                         | Технологія машинобудування                                                                                          | 6                             | залік, КП                         |
| OK22                                                                         | Технологічні основи програмування для верстатів<br>з ЧПК                                                            | 7                             | екзамен                           |
| OK23                                                                         | САПР технологічних процесів                                                                                         | 4                             | диф.залік                         |
| OK24                                                                         | Мехатроніка та основи автоматизації                                                                                 | 3                             | диф.залік                         |
| OK25                                                                         | Моделювання                                                                                                         | 4                             | екзамен                           |
| OK26                                                                         | Основи національного спротиву                                                                                       | 3                             | диф.залік                         |
| OK27                                                                         | Охорона праці в галузі                                                                                              | 3                             | екзамен                           |
|                                                                              | <b>Практична підготовка</b>                                                                                         |                               |                                   |
| OK29                                                                         | Технологічна практика                                                                                               | 6                             | залік                             |
| OK30                                                                         | Переддипломна практика                                                                                              | 6                             | залік                             |
|                                                                              | <b>Атестація здобувачів фахової передвищої<br/>освіти</b>                                                           |                               |                                   |
| OK31                                                                         | Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт)                                                                            | 9                             | захист КР                         |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>                                |                                                                                                                     | <b>135 (90%)</b>              |                                   |

| <b>Вибіркові освітні компоненти ОПП</b><br><b>(за вибором здобувача фахової передвищої освіти)</b> |                            |                 |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|-----------|
| <b>Вибір з каталогу освітніх компонентів</b>                                                       |                            |                 |           |
| ВК1                                                                                                | Вибірковий ОК з каталогу 1 | 3               | диф.залік |
| ВК2                                                                                                | Вибірковий ОК з каталогу 2 | 4               | диф.залік |
| ВК3                                                                                                | Вибірковий ОК з каталогу 3 | 4               | диф.залік |
| ВК4                                                                                                | Вибірковий ОК з каталогу 4 | 4               | диф.залік |
| <b>Загальний обсяг вибірових освітніх компонентів</b>                                              |                            | <b>15 (10%)</b> |           |
| <b>Загальний обсяг освітньо-професійної програми</b>                                               |                            | <b>150</b>      |           |

## 2.3 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми (150 кредитів ЄКТС)



### 3. Форма атестації здобувачів фахової передвищої освіти

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти</b>               | Атестація здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється у формі кваліфікаційної роботи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>                                   | Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання типової спеціалізованої задачі або практичної технічної проблеми галузевого машинобудування, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов із застосуванням теорій та методів механічної інженерії.<br>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.<br>Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті або в депозитарії ЗПО «ДПТК». |
| <b>Вимоги до публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи</b> | Атестація здійснюється публічно та відкрито.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### 4. Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти

Законодавчою базою формування системи внутрішнього забезпечення якості в ЗПО «Дніпровський ПТК» виступає Закон України «Про фахову передвищу освіту» (розділ IV, стаття 17). За вимогами Закону система внутрішнього забезпечення якості є одним з трьох елементів системи забезпечення якості фахової передвищої освіти.

Відповідно до вимог Закону України «Про фахову передвищу освіту» у ЗПО «Дніпровський ПТК» діє Положення про внутрішню систему забезпечення якості освітньої діяльності

([https://drive.google.com/file/d/1zcMXt5Azp6Votm44tbZUd6y3e7jzsP\\_Z/view](https://drive.google.com/file/d/1zcMXt5Azp6Votm44tbZUd6y3e7jzsP_Z/view) ).

Головною метою внутрішньої системи забезпечення якості освіти (ВСЗЯО) в Коледжі є гарантування високої якості освітньої діяльності, відповідність результатів навчання державним стандартам, а також формування стійкої довіри суспільства до закладу освіти. Внутрішня система забезпечення якості освіти включає:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої та/або фахової передвищої освіти;

- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх та освітньо-професійних програм;
- 3) впровадження студентоцентрованого навчання, викладання та оцінювання;
- 4) щорічне оцінювання здобувачів освіти, педагогічних та науково-педагогічних працівників Коледжу;
- 5) гарантування якості викладацького складу Коледжу;
- 6) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників;
- 7) забезпечення публічності інформації про діяльність Коледжу;
- 8) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів освіти, за кожною освітньою програмою;
- 9) забезпечення організації практичної підготовки здобувачів освіти;
- 10) забезпечення ефективної системи та механізмів академічної доброчесності працівників Коледжу і здобувачів освіти;
- 11) інші процедури і заходи.

Стратегія забезпечення якості освіти ґрунтується на таких принципах:

- студентоцентрованого навчання;
- академічної доброчесності;
- академічної свободи та автономії;
- прозорості та відкритості діяльності;
- системності та безперервності вдосконалення;
- об'єктивності оцінювання;
- відповідальності всіх учасників освітнього процесу;
- партнерства із роботодавцями та іншими стейкхолдерами;
- відповідності національним та європейським стандартам якості освіти.

## 5. Матриця відповідності компетентностей випускника компонентам освітньо-професійної програми

[illegible]

## 6. Матриця відповідності результатів навчання освітнім компонентам освітньо-професійної програми

| Освітні компоненти | PH1 | PH2 | PH3 | PH4 | PH5 | PH6 | PH7 | PH8 | PH9 | PH10 | PH11 | PH12 | PH13 | PH14 | PH15 | PH16 | PH17 | PH18 | PH19 | PH20 |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1                  | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   | 21   |
| OK1                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      | +    |      |      |      | +    | +    |      |
| OK2                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | +    |      | +    |      |      |      |      |      |      |
| OK3                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | +    |      | +    |      |      |      |      |      |      |
| OK4                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | +    |      |      | +    |      |      |      | +    |      |      |
| OK5                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      | +    |      |
| OK6                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      | +    | +    |      |      |      |      |      |      |
| OK7                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      | +    |      |      |      |      |      |      |      | +    |      |
| OK8                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |      |      |
| OK9                | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| OK10               | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| OK11               |     |     |     |     |     | +   |     |     |     |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |      |      |
| OK12               | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |      |      |
| OK13               |     |     |     | +   | +   |     |     |     |     |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |      |      |
| OK14               | +   |     |     |     |     |     | +   |     |     |      |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |      |
| OK15               |     |     |     | +   |     |     |     |     |     | +    |      |      |      | +    |      |      |      |      |      |      |
| OK16               | +   |     | +   | +   |     |     | +   |     |     |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |      |      |
| OK17               |     | +   | +   |     |     |     |     | +   |     |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |      |      |
| OK18               |     | +   | +   | +   | +   |     |     | +   |     |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |      |      |
| OK19               |     | +   | +   |     |     |     |     | +   |     |      |      |      |      | +    |      |      |      |      |      |      |
| OK20               | +   | +   |     |     | +   |     |     |     |     | +    |      |      |      | +    |      |      |      |      |      |      |
| OK21               |     |     | +   |     |     |     |     | +   | +   |      |      |      |      | +    | +    |      | +    |      |      |      |
| OK22               |     |     | +   |     |     |     |     |     | +   |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    |      |      | +    |
| OK23               |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |      |      |      | +    | +    |      |      | +    |      |      | +    |
| OK24               |     | +   |     |     |     |     |     |     | +   |      |      |      |      | +    |      | +    |      |      |      |      |
| OK25               |     |     |     |     |     |     | +   |     |     |      |      |      | +    | +    |      |      |      |      |      |      |
| OK26               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      | +    |      |      |      | +    |      |      |

[illegible]

## 7. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

| Результати навчання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Компетентності          |     |     |     |     |     |     |     |                           |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Загальні компетентності |     |     |     |     |     |     |     | Спеціальні компетентності |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ЗК1                     | ЗК2 | ЗК3 | ЗК4 | ЗК5 | ЗК6 | ЗК7 | ЗК8 | СК1                       | СК2 | СК3 | СК4 | СК5 | СК6 | СК7 | СК8 | СК9 | СК10 | СК11 |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                       | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10                        | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19   | 20   |  |
| РН1. Застосовувати набуті знання з технічних та природничих наук для вирішування завданьгалузевого машинобудування.                                                                                                                                                                                                                     |                         |     | +   | +   |     |     |     |     | +                         | +   | +   | +   | +   |     |     |     | +   |      |      |  |
| РН2. Застосовувати знання будови та принципу дії технологічного устаткування для забезпеченняпотреб галузевого машинобудування.                                                                                                                                                                                                         |                         |     | +   |     |     |     | +   |     |                           | +   | +   | +   |     |     |     |     |     |      |      |  |
| РН3. Забезпечувати правильну експлуатацію об’єктів галузевого машинобудування та бережливе ставлення до них, аналізувати та організовувати технологічні процеси їх експлуатації, обслуговування і ремонту.                                                                                                                              |                         |     | +   | +   | +   |     | +   |     | +                         | +   | +   | +   | +   | +   |     |     |     |      |      |  |
| РН4. Використовувати стандартні методики та державні стандарти під час проєктування деталей і вузлів технологічного устаткування та пристосувань.                                                                                                                                                                                       |                         |     | +   |     |     |     |     | +   | +                         |     | +   | +   | +   |     |     | +   |     |      |      |  |
| РН5. Використовувати та розробляти конструкторську і технологічну документацію під часпроєктування технологічних процесів галузевого машинобудування.                                                                                                                                                                                   |                         |     | +   |     | +   | +   |     |     | +                         |     | +   | +   |     | +   |     |     |     |      |      |  |
| РН6. Розробляти заходи з охорони праці та довкілля, реалізовувати їх та проводити інструктажі зпитань охорони праці на підприємствах галузевого машинобудування.                                                                                                                                                                        | +                       | +   | +   | +   |     |     |     | +   |                           |     |     |     |     |     |     | +   | +   |      |      |  |
| РН7. Володіти методами конструювання та розрахунку типових вузлів та механізмів технічних об’єктів галузевого машинобудування, виконувати конструкторські розрахунки окремих елементів вузлів та машин (розрахунки на міцність, жорсткість, стійкість, витривалість), пропонувати зміни в конструкторську та технологічну документацію. |                         |     | +   | +   |     |     |     | +   | +                         |     | +   | +   | +   |     |     |     |     |      |      |  |
| РН8. Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей.                                                                                                                                                                                               |                         |     | +   | +   |     |     |     | +   | +                         | +   |     | +   |     |     |     |     |     |      |      |  |
| РН9. Організовувати підготовку виробництва, експлуатацію машин та механізмів, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.                                                                                                                                                                                           |                         |     | +   |     |     |     |     | +   | +                         |     | +   | +   |     |     |     |     | +   |      |      |  |
| РН10. Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об’єктів і процесів у галузевому машинобудуванні, здійснювати моніторинг стану контрольно-вимірювальних установок, приладів, інструменту та виконувати просте їх регулювання.                                                                                  |                         |     | +   | +   |     |     |     | +   | +                         | +   |     | +   |     | +   |     |     |     |      |      |  |
| РН11. Розуміти структуру і взаємодію служб підприємств галузевого машинобудування.                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |     | +   |     |     |     |     |     | +                         | +   |     |     |     | +   | +   |     |     |      |      |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |  |   |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|--|---|--|
| РН12. Володіти термінологією галузевого машинобудування, спілкуватись в 8 професійному середовищі державною та іноземною мовами.                                                                                                                                                        |  |   | + |   |   |   |   |   | + | + |   |   |  | + | + |   |  |   |  |
| РН13. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення, інформаційні та комунікаційні технології на всіх етапах життєвого циклу технічних об'єктів галузевого машинобудування.                                                                                                       |  |   | + | + |   |   | + | + |   | + | + |   |  |   | + |   |  |   |  |
| РН14. Знаходити потрібну інформацію в технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати цю інформацію під час розв'язування задач галузевого машинобудування.                                                                              |  |   | + | + |   |   | + | + |   |   |   |   |  |   | + |   |  |   |  |
| РН15. Уміти обґрунтовувати вибір конструкційних та інструментальних матеріалів (зокрема, легованих і високоякісних сталей типу 40X13) для виготовлення деталей та інструментів із урахуванням умов їх експлуатації та специфіки подальшої термічної обробки                             |  |   | + | + |   |   |   |   | + | + |   |   |  |   |   |   |  |   |  |
| РН16. Уміти будувати тривимірні цифрові моделі деталей машин до адитивного виробництва (3D-друку)                                                                                                                                                                                       |  |   | + | + |   |   |   |   |   |   |   |   |  | + | + |   |  |   |  |
| РН17. Проектувати технологічні процеси механічної обробки та розробляти керувальні програми для верстатів з ЧПК, обираючи раціональні схеми базування, конструкції різальних інструментів та режими різання відповідно до технічних характеристик обладнання й властивостей матеріалів. |  |   | + |   |   |   |   |   |   | + | + | + |  | + | + | + |  | + |  |
| РН18. Розуміти основи демократичного устрою держави, верховенства права, знати і реалізовувати права і обов'язки громадянина України.                                                                                                                                                   |  | + | + |   | + | + |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |  |   |  |
| РН19. Оцінювати сучасний стан культурного розвитку держави, розвивати та вдосконалювати інтелектуальний, загальнокультурний, фізичний і духовний рівень. Бути активним суб'єктом професійної та економічної діяльності держави.                                                         |  | + | + |   | + | + |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |  |   |  |
| РН20. Взаємодіяти з колегами, керівниками та клієнтами, формувати власний внесок у роботу команди, доносити до фахівців і не фахівців інформацію, ідеї, проблеми та власний досвід у галузі машинобудування.                                                                            |  |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |  |   |  |

Примітка: РН 1 – результат навчання (визначений у розділі 7).

ЗК 1 – загальна компетентність (визначена у розділі 6).

СК 1 – спеціальна компетентність (визначена у розділі 6).

## 8. Реєстрація моніторингу ОПП «Комп'ютерні технології у машинобудуванні»

| Періоди проведення моніторингу  | Розгляд студенською радою (протокол від «16» 03. 2026 р., №15) | Розгляд радою стейкхолдерів (протокол від «26» 03. 2026 р., №11) | Розгляд МК (протокол від «07»04. 2026 р., №9) |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Січень 2025р. – березень 2025р. |                                                                |                                                                  |                                               |

## 9. Зміни до ОПП «Комп'ютерні технології у машинобудуванні» за результатами щорічного моніторингу

| № з/п       | Стислий опис змін до ОПП                                                                                                                          |                                                       | Розгляд педагогічною радою |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>1</b>    | Відповідно до рекомендацій методичної комісії педпрацівників фахової передвищої освіти, враховуючи пропозиції стейкхолдерів та здобувачів освіти: |                                                       |                            |
| <b>1.1</b>  | Конкретизовані назви освітні компоненти, які формують загальні компетентності:                                                                    |                                                       |                            |
|             | <i>назва в ОПП 2023р</i>                                                                                                                          | <i>назва в ОПП 2026 р.</i>                            |                            |
|             | OK7 Основи правознавства                                                                                                                          | Основи правознавства та академічної доброчесності     |                            |
|             | OK6 Інформатика та обчислювальна техніка                                                                                                          | Інформаційні технології та комп'ютерна техніка        |                            |
| <b>1.2.</b> | Конкретизовані назви освітніх компонентів, що формують спеціальні компетентності:                                                                 |                                                       |                            |
|             | <i>назва в ОПП 2023р</i>                                                                                                                          | <i>назва в ОПП 2026 р.</i>                            |                            |
|             | OK5 Нарисна геометрія та інженерна графіка                                                                                                        | Інженерна графіка                                     |                            |
|             | OK11 Основи екології                                                                                                                              | Галузева екологія                                     |                            |
|             | OK18 Загальна електротехніка з основами електроніки                                                                                               | Промислова електротехніка з основами електроніки      |                            |
|             | OK19 Технологія конструкційних матеріалів                                                                                                         | Матеріалознавство                                     |                            |
|             | OK20 Охорона праці                                                                                                                                | Охорона праці в галузі                                |                            |
|             | OK21 Основи обробки матеріалів та інструмент                                                                                                      | Інструментальне забезпечення виробництва              |                            |
|             | OK23 Обладнання для формоутворення поверхонь                                                                                                      | Металорізальні верстати та автоматичні лінії          |                            |
| <b>1.3.</b> | Освітні компоненти за вибором здобувача освіти:                                                                                                   |                                                       |                            |
| <b>ВК1</b>  | ВК1.1. Інструментальні матеріали                                                                                                                  | ВК1.1. Фінішні методи обробки та зміцнення поверхонь  |                            |
|             | ВК1.2. Комп'ютерне забезпечення інженерних розрахунків                                                                                            | ВК1.2. Технологічні методи виробництва заготовок      |                            |
| <b>ВК2</b>  | ВК2.1. Приводи технологічного обладнання                                                                                                          | ВК2.1. Основи менеджменту                             |                            |
|             | ВК2.2. Гідравліка, гідравлічні та пневматичні системи                                                                                             | ВК2.2. Психологія та етика корпоративного спілкування |                            |
| <b>ВК3</b>  | ВК3.1. Психологія та етика корпоративного спілкування                                                                                             | ВК3.1. Приводи технологічного обладнання              |                            |
|             | ВК3.2. Маркетинг на                                                                                                                               | ВК3.2. Гідравліка, гідравлічні та                     |                            |

|            |                                                                                                                                                                   |                                         |  |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|
|            | менеджмент підприємства                                                                                                                                           | пневматичні системи                     |  |
| <b>ВК4</b> | ВК4.1. Сучасні технології виробництва                                                                                                                             | ВК4.1. Автоматизоване виробництво       |  |
|            | ВК4.2. Основи технології автоматизованого виробництва                                                                                                             | ВК4.2. Сучасні гнучки виробничі системи |  |
| <b>ВК5</b> | ВК5.1. Технологічні методи виробництва заготовок                                                                                                                  | -                                       |  |
|            | ВК5.2. Основи технології автоматизованого виробництва                                                                                                             | -                                       |  |
| <b>1.4</b> | Додані освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності:                                                                                                 |                                         |  |
|            | Вступ до фаху                                                                                                                                                     |                                         |  |
|            | Мехатроніка та основи автоматизації                                                                                                                               |                                         |  |
|            | Основи національного спротиву                                                                                                                                     |                                         |  |
| <b>1.5</b> | Прибрані освітні компоненти, що формують загальні компетентності з ОПП 2023 р.                                                                                    |                                         |  |
|            | ОК12 Соціологія                                                                                                                                                   |                                         |  |
|            | ОК13 Основи економічної теорії                                                                                                                                    |                                         |  |
|            | ОК16 Технічна механіка (курсний проєкт)                                                                                                                           |                                         |  |
|            | ОК23 Обладнання для формоутворення поверхонь (курсний проєкт)                                                                                                     |                                         |  |
|            | ОК25 Економіка, організація і планування виробництва (курсва робота)                                                                                              |                                         |  |
| <b>1.6</b> | Прибрані дисципліни, що формують спеціальні компетенції                                                                                                           |                                         |  |
|            | ОК22 Компютерна графіка у машинобудуванні                                                                                                                         |                                         |  |
| <b>1.7</b> | Доповнено навчальний план уточненими даними щодо організації підготовки та проходження екзаменів та курсового проєктування на другому курсі (у III–IV семестрах). |                                         |  |