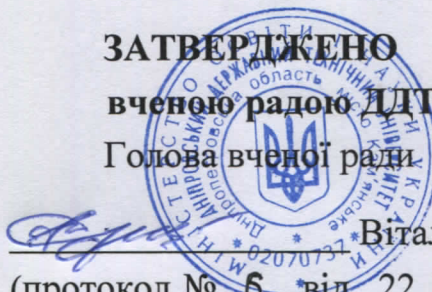


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА**  
**«ОБРОБКА МЕТАЛІВ ТИСКОМ»**  
**«METALS WORKING OF PRESSURE»**

|                      |                                                  |
|----------------------|--------------------------------------------------|
| Галузь знань         | <b>G – Інженерія, виробництво та будівництво</b> |
| Спеціальність        | <b>G10 – Металургія</b>                          |
| Рівень вищої освіти  | <b>Другий (магістерський)</b>                    |
| Освітня кваліфікація | <b>Магістр з металургії</b>                      |

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
**вченою радою ДДТУ**  
Голова вченої ради



**Віталій ГУЛЯЄВ**  
(протокол № 6, від 22.05.2025 р.)

**Освітньо-наукова програма**  
**вводиться в дію з 01.09.2025 р.**

Ректор  **Віталій ГУЛЯЄВ**  
(наказ № 252, від 22.05.2025 р.)

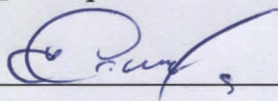
Кам'янське, 2025

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-наукової програми**  
**«Обробка металів тиском»**

Кафедра Металургії імені професора В.І. Логінова

Протокол № 5, від 29.04 2025 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_



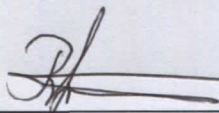
Євген СІГАРЬОВ

Вчена рада металургійного факультету

Протокол № 5 від 08.05 2025 р.

Декан

металургійного факультету \_\_\_\_\_

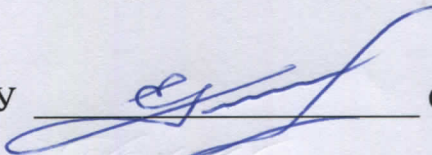


Валерій ПЕРЕМІТЬКО

Науково-методична рада ДДТУ

Протокол № 5, від 20.05 2025 р.

Заступник голови НМР ДДТУ \_\_\_\_\_



Олена ГЛУЩЕНКО

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-наукова програма «Обробка металів тиском» розроблена з урахуванням Постанови Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 року № 1021 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» та Наказу МОН № 1625 від 19.11.2024 р. «Про особливості запровадження змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 року № 1021».

До оновлення Стандарту вищої освіти використовується чинний стандарт вищої освіти зі спеціальності 136 «Металургія» галузі знань 13 «Механічна інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (наказ МОН України № 1455 від 24.11.2020р.), який відповідає змісту нової спеціальності.

ОНП введена в дію з 01.09.2025 р. (наказ по ДДТУ № 252, від 22.05.2025 р.).

Внесена проектною (робочою) групою кафедри «Металургії імені професора В.І. Логінова» Дніпровського державного технічного університету у складі:

– Керівник проектної групи (гарант освітньо-наукової програми):

**Олег МАКСИМЕНКО**, д.т.н., професор, професор кафедри «Металургії імені професора В.І. Логінова»

– Проектна група освітньо-наукової програми:

**Олександр НІКУЛІН**, к.т.н., доцент, доцент кафедри «Металургії імені професора В.І. Логінова»

**Володимир САМОХВАЛ**, к.т.н., доцент, доцент кафедри «Металургії імені професора В.І. Логінова»

**Андрій БЯКОВ**, здобувач вищої освіти третього рівня кафедри «Металургії імені професора В.І. Логінова»

**Микола НЕХАСЬВ**, к.т.н., директор ТОВ НВО «Дніпрофмаш»

Зовнішні рецензенти освітньо-наукової програми:

**1. Олександр ВЕРГУН**

д.т.н., заступник директора з наукової роботи  
Інституту чорної металургії НАНУ (м. Дніпро).

**2. Максим ЯГОЛЬНИК,**

к.т.н., доцент кафедри металургії чавуну і сталі Українського державного університету науки і технологій (м. Дніпро);

**3. Сергій ЄВЧЕНКО**

Головний інженер ТОВ «ТІМ МЕТИЗ» (м. Дніпро)

**Профіль освітньо-наукової програми**  
**«Обробка металів тиском»**  
**спеціальності G10 - Металургія**

| <b>1.1. Загальна інформація</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Дніпровський державний технічний університет,<br>металургійний факультет,<br>кафедра металургії імені професора В.І. Логінова                                                                |
| <b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Магістр<br>Магістр з металургії                                                                                                                                                              |
| <b>Офіційна назва освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Обробка металів тиском                                                                                                                                                                       |
| <b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Диплом магістра,<br>120 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 10 місяців                                                                                                                      |
| <b>Наявність акредитації</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Сертифікат про акредитацію Освітньо-наукової програми Обробка металів тиском 136 Металургія другий (магістерський) рівень № 8178 від 16.05.2024 р.<br>Строк дії сертифіката до 01.07.2029 р. |
| <b>Цикл / рівень</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | - НРК України - 7 рівень, FQ-EHEA - другий цикл ,<br>- EQF-LLL - 7 рівень                                                                                                                    |
| <b>Передумови</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Наявність освітніх рівнів «бакалавр», «магістр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст».                                                                                            |
| <b>Мова(и) викладання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Українська                                                                                                                                                                                   |
| <b>Термін дії освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | До наступного планового перегляду                                                                                                                                                            |
| <b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <a href="http://www.dstu.dp.ua">http://www.dstu.dp.ua</a>                                                                                                                                    |
| <b>1.2. Мета освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                              |
| Підготовка магістрів на основі концепцій академічної доброчесності, загальнолюдських цінностей, сталого розвитку у поєднанні з місією та стратегією розвитку ДДТУ, що забезпечує надання теоретичних знань та практичних умінь, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків, і є основою високої кваліфікації випускників, їх конкурентоспроможності на вітчизняному та світовому ринках праці та здатності до успішного засвоєння складніших освітніх програм. Освітня програма передбачає оволодіння здобувачами глибокими знаннями, загальними та професійними компетентностями в галузі інженерія, виробництво та будівництво, що направлені на здобуття навичок проектно-конструкторського, наукового та дослідницько-інноваційного характеру в металургії. |                                                                                                                                                                                              |

| <b>1.3. Характеристика освітньої програми</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Предметна область<br>(галузь знань,<br>спеціальність,<br>спеціалізації)        | Галузь знань : G Інженерія, виробництво та будівництво<br>Спеціальність : G 10 “Металургія”<br>Освітньо-наукова програма «Обробка металів тиском»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Орієнтація освітньої програми                                                  | Освітньо-наукова програма має прикладну орієнтацію і спрямована на формування комплексу компетентностей, що забезпечують професійну діяльність за спеціальністю G10 Металургія, в тому числі, в частині пов’язаною з виготовленням кінцевих металевих виробів методами обробки тиском, а також передбачає набуття навичок дослідницької, інноваційної та викладацької діяльності в галузі.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Основний фокус освітньої програми                                              | Розробка, здійснення та удосконалення технологічних процесів виготовлення продукції, викладання навчальних дисциплін, пов’язаних з методами обробки металів тиском, на основі результатів досліджень та інновацій.<br><b>Ключові слова:</b> обробка металів тиском, дослідження, інновація                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Особливості програми                                                           | Особливості програми полягають у забезпеченні підготовки високоосвічених, соціально активних фахівців металургійної та споріднених галузей, здатних розв’язувати спеціалізовані задачі в умовах швидкозмінних вимог споживачів, які відповідають вимогам ринку праці регіону та України. На основі змісту документа «Місія та стратегія розвитку Дніпровського державного технічного університету до 2025 року» та результатів діючих в університеті наукових шкіл освітньо-наукова програма забезпечує формування унікальних компетентностей з розробки сучасних технологій довгомірного та плоского прокату, проектування та виготовлення робочого інструменту і оснащення, керування виробничими процесами та викладацької діяльності за критеріями сталості процесів, системного управління якістю продукції. |
| <b>1.4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Придатність до працевлаштування                                                | Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора професій ДК 003:2010 зі змінами та доповненнями, затвердженими Міністерством економіки України №810-21 від 25.10.2021 р., випускник освітньо-наукової програми може працювати на наступних посадах:<br>2147.1 – науковий співробітник (металургія);<br>– науковий співробітник-консультант (металургія).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          | <p>2147.2 – інженер (металургія);<br/>         – інженер-технолог (металургія);<br/>         – калібрувальник (22879);<br/>         2149.2 – інженер-дослідник (22209);<br/>         – інженер-конструктор (22211);<br/>         – інженер з впровадження нової техніки й технології;<br/>         – викладач університетів та вищих навчальних закладів;<br/>         0715 – Mechanical and metal trades (ISCED).</p>                                                                                                                                                    |
| Подальше навчання                                        | Здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю G10 «Металургія» за освітньо-науковою програмою «Обробка металів тиском» має право на здобуття освіти на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>1.5. Викладання та оцінювання</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Викладання та навчання                                   | Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий підхід, навчання через практики. Викладання організовано у формі лекцій, семінарських та практичних занять в малих групах, самостійної роботи на основі підручників, навчальних посібників, інших методичних матеріалів, консультацій із викладачами. Підготовка кваліфікаційної роботи.                                                                                                                                                                                 |
| Оцінювання                                               | Накопичувальна бально-рейтингова система, яка враховує результати оцінювання усіх видів аудиторної та позааудиторної навчальної та наукової діяльності: письмові та усні екзамени і заліки, лабораторні звіти, усні презентації за результатами виконання індивідуальних завдань, звітів з практик, поточний контроль. Захист кваліфікаційної роботи.                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>1.6. Програмні компетентності</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Інтегральна компетентність                               | Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у металургії або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Загальні компетентності (ЗК)                             | <p>ЗК1. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.</p> <p>ЗК2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК3. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК4. Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p>ЗК5. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p>ЗК6. Здатність діяти на основі етичних міркувань(мотивів).</p> <p>ЗК7. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> |
| Спеціальні (фахові) компетентності за спеціальністю (СК) | СК1. Здатність розробляти та реалізовувати проекти в сфері металургії, а також дотичні до неї міждисциплінарні проекти за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                     | <p>СК2. Здатність враховувати технічні, правові, соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні аспекти інженерних та управлінських рішень в металургії.</p> <p>СК3. Здатність забезпечувати якість в металургії.</p> <p>СК4. Здатність аналізувати і вдосконалювати технологічні процеси в металургії.</p> <p>СК5. Здатність науково обґрунтовувати вибір матеріалів, основного та допоміжного обладнання для реалізації металургійних технологій.</p> <p>СК6. Здатність оцінювати технічні, економічні, екологічні, безпекові та інші ризики при плануванні або впровадженні нових технологічних процесів.</p> <p>СК7. Здатність планувати і виконувати експериментальні дослідження в металургії та інтерпретувати їх результати.</p> <p>СК8. Здатність приймати ефективні рішення в металургії.</p> <p>СК9. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми металургії в широких та мультидисциплінарних контекстах, у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.</p> <p>СК10. Здатність управляти робочими або навчальними процесами у сфері металургії, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.</p> |
| <p>Спеціальні (фахові) компетентності за освітньо-науковою програмою «Процеси та машини обробки металів тиском»</p> | <p>СК11. Здатність планувати і здійснювати дослідження з використанням сучасних експериментальних методів та інструментів і методів комп'ютерного моделювання, аналізувати результати досліджень, обґрунтовувати висновки і рекомендації.</p> <p>СК12. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у закладах вищої освіти.</p> <p>СК13. Здатність до розуміння взаємозв'язку характеристик обладнання та технологічних параметрів існуючих виробничих процесів за видами продукції (довгомірного прокату; плоского прокату; труб; гнутих профілів; метизів), відповідного налагодження і забезпечення роботи комплексів обладнання на заданих режимах, перевірки працездатності обладнання за визначеними навантаженнями, викладання згідно до означеної тематики.</p> <p>СК14. Здатність впроваджувати інновації, на основі аналізу, моделювання та оптимізації існуючих виробничих процесів і обладнання, а також використання нових технічних рішень у виробництві та освіті.</p> <p>СК15. Здатність до визначення основних техніко-економічних показників виробничих процесів, до оцінки складових собівартості продукції та ефективності виробничих процесів.</p> <p>СК16. Здатність визначати небезпечні та шкідливі фактори</p>              |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | <p>технологічних процесів, забезпечувати дотримання норм охорони праці, як на етапі проектування, так і при здійсненні виробничих процесів та навчання.</p> <p>СК17. Здатність реалізовувати концепції ощадливого виробництва та впроваджувати ресурсозберігаючі технології в металургії.</p> <p>СК18. Здатність аналізувати, моделювати та оптимізувати існуючі виробничі процеси, матеріали та обладнання з метою їх удосконалення на основі нових знань.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>1.7. Програмні результати навчання</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Програмні результати навчання за спеціальністю | <p>RH1. Розробляти технологію виробництва на основі розуміння процесів, що відбуваються, з урахуванням особливостей виробництва та визначати оптимальний режим роботи обладнання з урахуванням наявних невизначеностей та ризиків.</p> <p>RH2. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її, обирати оптимальні методи та здійснювати статистичний аналіз даних.</p> <p>RH3. Розробляти заходи з охорони праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності.</p> <p>RH4. Вільно спілкуватися державною та англійською мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері металургії та ширшого кола інженерних питань, презентації результатів досліджень та інноваційних проектів.</p> <p>RH5. Співвідносити хімічний склад, структуру і властивості матеріалів металургійного виробництва.</p> <p>RH6. Формувати структуру і властивості продукції металургійного виробництва відповідно до потреб замовників та можливостей технологічних процесів і характеристик обладнання.</p> <p>RH7. Аналізувати енергетичну ефективність технологічних процесів та обладнання, відповідно до спеціалізації, та розробляти заходи з енергозбереження.</p> <p>RH8. Пропонувати нові технічні рішення з урахуванням цілей та ресурсних обмежень, економічних, екологічних, правових та безпекових аспектів, розробляти і застосовувати нові металургійні технології.</p> <p>RH9. Організовувати і керувати лабораторним контролем сировини і продукції металургійного виробництва в системах управління якістю продукції.</p> <p>RH10. Застосовувати сучасні математичні методи, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних задач і проблем металургії.</p> |
| Програмні результати навчання за               | RH11. Будувати та аналізувати математичні моделі металургійних процесів, зокрема оптимізаційні, досліджувати такі                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| освітньо-науковою програмою<br>«Процеси та машини обробки металів тиском» | <p>моделі, здійснювати ідентифікацію математичних моделей, визначити оптимальні параметри технології.</p> <p>РН12. Планувати і виконувати наукові і прикладні дослідження у сфері металургії, обирати ефективні методи досліджень, аргументувати висновки, презентувати результати досліджень.</p> <p>РН13. Розробляти і викладати спеціалізовані навчальні дисципліни у закладах вищої та фахової передвищої освіти.</p> <p>РН14. Обирати і обґрунтовувати вихідну сировину, матеріали та напівпродукти відповідно до умов процесів обробки металів тиском за видами продукції з урахуванням технологічних та інших невизначеностей.</p> <p>РН15. Забезпечувати потрібні техніко-економічні показники складних металургійних процесів на етапі проектування та реалізації.</p> <p>РН16. Удосконалювати технологічні процеси на основі нових знань, отриманих за результатами досліджень.</p> <p>РН17. Реалізовувати математичні моделі процесів в системах автоматичного регулювання для забезпечення виготовлення продукції з заданими показниками якості.</p> <p>РН18. Впроваджувати інновації для поліпшення техніко-економічних показників виробничих процесів, продукції та систем управління, освітньої діяльності.</p> |
| <b>1.8. Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Кадрове забезпечення                                                      | Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для другого (магістерського) рівня вищої освіти, Ліцензійних умов, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 365 від 24.03.2021 р.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Матеріально-технічне забезпечення                                         | <p>Відповідно до технологічних вимог щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності другого (магістерського) рівня вищої освіти Ліцензійних умов, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 365 від 24.03.2021 р.</p> <p>Навчальні корпуси ДДТУ, спеціалізовані навчальні та дослідницькі лабораторії, комп'ютерні класи, мультимедійне обладнання, 3 гуртожитки, 3 спортивні зали, 9 спортивних майданчиків, 2 футбольних поля, стадіон «Буревісник», пункти харчування, спортивно-оздоровчий табір на р. Оріль, студентський клуб «Полум'яні зорі», музей історії, медичний центр. Використання сучасного програмного забезпечення для розробки технічної та технологічної документації: Mathcad (Trial Version), Delphi (Trial Version), Turbo Pascal 7.0 (Trial Version), MS Visio (Trial Version), AutoCAD (Trial Version), Qform.</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Інформаційне та                                                           | Здобувачі мають вільний доступ до офіційного сайту уні-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

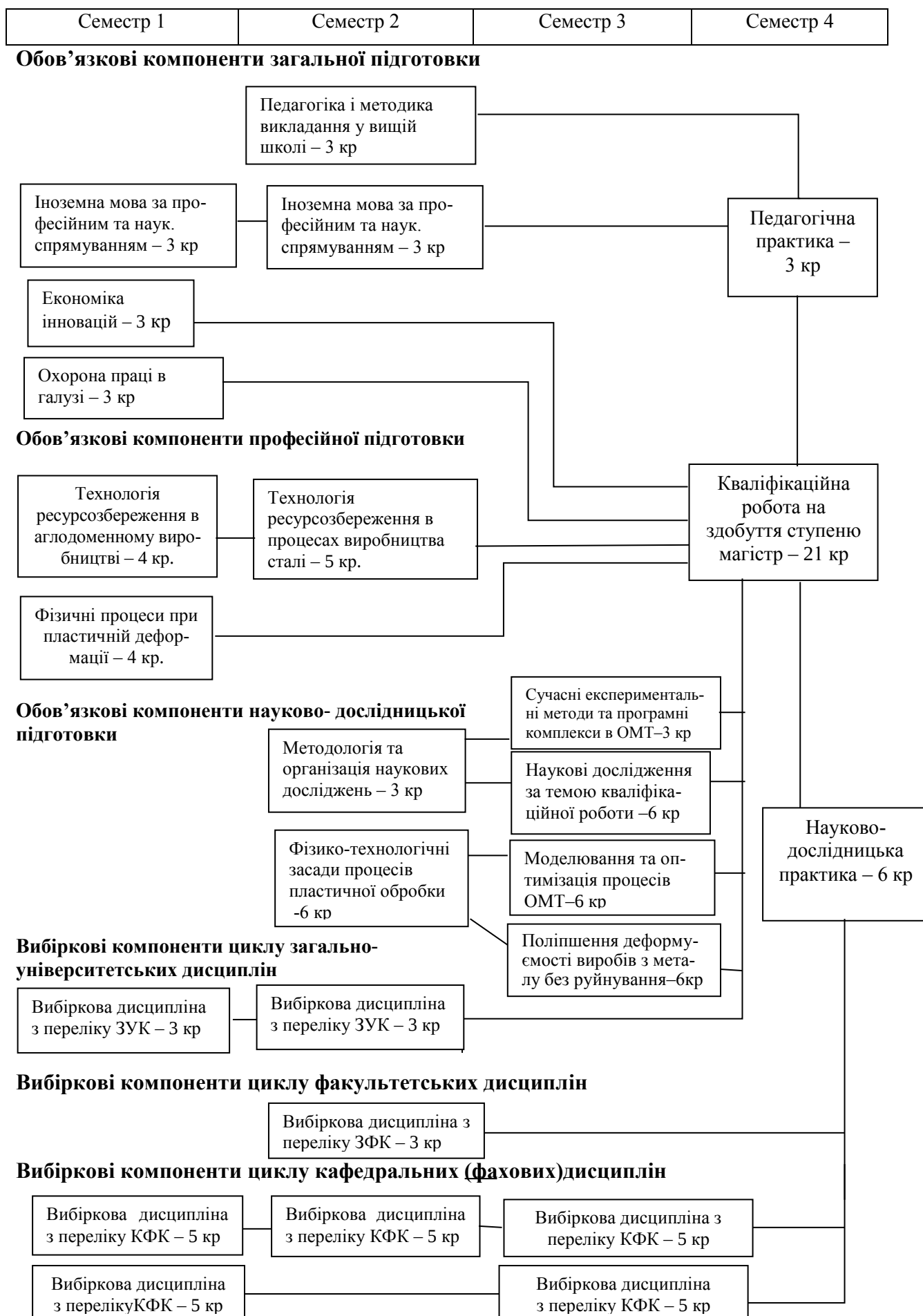
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| навчально-методичне забезпечення           | верситету ( <a href="http://www.dstu.edu.ua">http://www.dstu.edu.ua</a> ) та інформаційного порталу ( <a href="http://www.dstu.dp.ua/Portal/">http://www.dstu.dp.ua/Portal/</a> ), на якому викладені електронні версії методичного забезпечення, конспектів лекцій, навчальних посібників та інших матеріалів за дисциплінами, які необхідні для самостійної роботи здобувачів. Необмежений доступ до мережі Інтернет та системи дистанційного навчання (Зв'язок з викладачем). Доступ до міжнародних наукометричних баз даних (Scopus, Web of Science, Springer, Science Direct) <a href="http://www.dstu.dp.ua/uni/index.html%23structure/library">http://www.dstu.dp.ua/uni/index.html%23structure/library</a> |
| <b>1.9. Академічна мобільність</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Національна кредитна мобільність           | Допускається визнання, шляхом перезарахування, дисциплін, які вивчались здобувачем за попередньою освітньою програмою підготовки магістра (спеціаліста) за іншою спеціальністю, за умови відповідності компетентностям та результатам навчання даної освітньої програми. Максимальний обсяг кредитів ЄКТС, що може бути перезарахований, становить не більше 30 кредитів (до 25 % від загального обсягу освітньої програми).                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Міжнародна кредитна мобільність            | Допускається визнання, шляхом перезарахування, дисциплін, що вивчались здобувачем в закладах освіти інших країн на основі двосторонніх договорів між Дніпровським державним технічним університетом та навчальними закладами країн-партнерів у рамках програми ЄС Еразмус+.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Навчання іноземних здобувачів вищої освіти | Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком за умови вільного володіння українською мовою.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

# 1. Перелік компонент освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

## 2.1 Перелік компонент освітньої програми:

| Код освітніх компонент                                                  | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, курсові проекти( роботи), кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| <b>Обов'язкові компоненти циклу загальної підготовки (ОЗП)</b>          |                                                                                                                 |                    |                             |
| ОЗП 1.1                                                                 | Педагогіка і методика викладання у вищій школі                                                                  | 3                  | Екзамен                     |
| ОЗП 1.2                                                                 | Економіка інновацій                                                                                             | 3                  | Залік                       |
| ОЗП 1.3                                                                 | Охорона праці в галузі                                                                                          | 3                  | Екзамен                     |
| ОЗП 1.4                                                                 | Іноземна мова за професійним та науковим спрямуванням                                                           | 6                  | Залік                       |
| <b>Обов'язкові компоненти циклу професійної підготовки (ОПП)</b>        |                                                                                                                 |                    |                             |
| ОПП 2.1                                                                 | Технології ресурсозбереження в аглодоменному виробництві                                                        | 4                  | Екзамен                     |
| ОПП 2.2                                                                 | Технології ресурсозбереження в процесах виробництва сталі                                                       | 5                  | Екзамен                     |
| ОПП 2.3                                                                 | Фізичні процеси при пластичній деформації                                                                       | 4                  | Екзамен, курсова робота     |
| ОПП 2.4                                                                 | Педагогічна практика                                                                                            | 3                  | Залік                       |
| ОПП 2.5                                                                 | Кваліфікаційна робота                                                                                           | 21                 | Захист                      |
| <b>Обов'язкові компоненти циклу науково-дослідної підготовки (ОНДП)</b> |                                                                                                                 |                    |                             |
| ОНДП 3.1                                                                | Методологія та організація наукових досліджень                                                                  | 3                  | Залік                       |
| ОНДП 3.2                                                                | Наукові дослідження за темою кваліфікаційної роботи магістра                                                    | 5                  | Залік                       |
| ОНДП 3.3                                                                | Моделювання та оптимізація процесів ОМТ                                                                         | 6                  | Екзамен                     |
| ОНДП 3.4                                                                | Поліпшення деформуємості виробів з металу із запобіганням руйнування                                            | 6                  | Екзамен                     |
| ОНДП 3.5                                                                | Сучасні експериментальні методи та програмні комплекси в дослідженнях ОМТ                                       | 3                  | Залік                       |
| ОНДП 3.6                                                                | Фізико-технологічні засади процесів пластичної обробки                                                          | 5                  | Екзамен                     |
| ОНДП 3.7                                                                | Науково-дослідницька практика                                                                                   | 6                  | Залік                       |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>                           |                                                                                                                 | <b>86</b>          |                             |
| <b>Вибіркові компоненти:</b>                                            |                                                                                                                 |                    |                             |
|                                                                         | Дисципліни із загально університетського каталогу (ЗУК)                                                         | 6                  | Залік                       |
|                                                                         | Дисципліни із загально факультетського каталогу (ЗФК)                                                           | 3                  | Залік                       |
|                                                                         | Дисципліни із кафедрального (фахового) каталогу (КФК)                                                           | 25                 | Залік                       |
| <b>Загальний обсяг вибіркових компонент</b>                             |                                                                                                                 | <b>34</b>          |                             |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>                               |                                                                                                                 | <b>120</b>         |                             |

## 2.2 Структурно-логічна схема освітньо-наукової програми



Обсяг дослідницької компоненти освітньо-наукової програми становить 37 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам стандарту вищої освіти (не менше 36 кредитів). До дослідницьких компонент віднесено науково-дослідницьку практику у обсязі 6 кредитів. З врахуванням педагогічної практики, загальний обсяг практик становить 9 кредитів (вимога стандарту не менше 6 кредитів).

Обсяг вибірових компонент становить 34 кредити ЄКТС, з яких на дисципліни загальної підготовки припадає 6 кредитів, а на дисципліни професійної підготовки – 28 кредитів.

## 2. Форма атестації здобувачів вищої освіти

| Форми атестації здобувачів вищої освіти | Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вимоги до кваліфікаційної роботи        | <p>Кваліфікаційна робота має продемонструвати здатність випускника розв'язувати складні задачі і проблеми металургії на основі досліджень та/або здійснення інновацій за невизначених умов і вимог.</p> <p>Основні результати кваліфікаційної роботи мають бути апробовані, опубліковані та перевірені на плагіат.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути розміщена в репозитарії ДДТУ.</p> |

### 3. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-наукової програми

| Компетентності | Компоненти освітньої програми |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |          |
|----------------|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                | ОЗП 1.1                       | ОЗП 1.2 | ОЗП 1.3 | ОЗП 1.4 | ОПП 2.1 | ОПП 2.2 | ОПП 2.3 | ОПП 2.4 | ОПП 2.5 | ОНДП 3.1 | ОНДП 3.2 | ОНДП 3.3 | ОНДП 3.4 | ОНДП 3.5 | ОНДП 3.6 | ОНДП 3.7 |
| ЗК1            | *                             |         |         |         | *       | *       |         |         | *       | *        | *        |          | *        | *        |          |          |
| ЗК2            | *                             |         |         |         |         |         |         |         | *       | *        | *        | *        |          |          |          | *        |
| ЗК3            |                               |         |         | *       |         |         |         | *       | *       | *        |          |          |          | *        | *        | *        |
| ЗК4            | *                             |         |         | *       |         |         | *       |         | *       |          |          |          | *        |          | *        |          |
| ЗК5            |                               | *       |         |         |         |         |         |         | *       |          |          |          |          |          | *        |          |
| ЗК6            | *                             |         |         |         |         |         |         |         | *       | *        |          |          |          |          |          |          |
| ЗК7            |                               |         | *       |         | *       | *       | *       |         |         |          |          |          |          |          |          |          |
| СК1            |                               |         |         |         |         |         |         |         | *       |          | *        | *        |          | *        | *        |          |
| СК2            |                               | *       |         |         | *       | *       |         |         | *       |          |          |          |          |          |          |          |
| СК3            |                               |         |         |         |         |         |         |         | *       |          |          |          | *        |          | *        |          |
| СК4            |                               |         |         |         |         |         |         |         | *       |          | *        | *        |          | *        |          |          |
| СК5            |                               |         |         |         | *       | *       |         |         | *       |          |          |          | *        |          |          |          |
| СК6            |                               | *       | *       |         | *       | *       |         |         | *       |          |          |          |          |          |          |          |
| СК7            |                               |         |         |         |         |         |         |         | *       | *        |          |          |          | *        |          | *        |
| СК8            |                               | *       |         |         | *       | *       |         |         | *       |          |          | *        | *        |          | *        |          |
| СК9            |                               |         |         |         |         |         |         |         | *       | *        |          | *        |          |          | *        |          |
| СК10           |                               | *       |         |         |         |         |         | *       |         | *        | *        |          |          |          |          |          |
| СК11           |                               |         | *       |         |         |         | *       |         | *       |          |          |          | *        |          |          | *        |
| СК12           | *                             |         |         | *       |         |         | *       | *       |         |          |          |          |          |          |          |          |
| СК13           |                               |         |         |         |         |         |         |         | *       |          | *        |          |          |          |          |          |
| СК14           |                               | *       | *       |         |         |         | *       |         | *       |          | *        |          |          | *        |          | *        |
| СК15           |                               |         |         |         |         |         |         |         | *       |          |          | *        |          |          |          |          |
| СК16           |                               |         | *       |         |         |         |         |         | *       |          |          |          |          |          |          |          |
| СК17           |                               |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |          |
| СК18           |                               |         |         |         |         |         |         |         | *       |          |          | *        |          | *        |          |          |

**4. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН) відповідними компонентами освітньо-наукової програми**

| Позначення результатів навчання | Компоненти освітньої програми |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |          |
|---------------------------------|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                                 | ОЗП 1.1                       | ОЗП 1.2 | ОЗП 1.3 | ОЗП 1.4 | ОПП 2.1 | ОПП 2.2 | ОПП 2.3 | ОПП 2.4 | ОПП 2.5 | ОНДП 3.1 | ОНДП 3.2 | ОНДП 3.3 | ОНДП 3.4 | ОНДП 3.5 | ОНДП 3.6 | ОНДП 3.7 |
| РН1                             |                               |         |         |         | *       | *       |         |         | *       |          | *        | *        |          |          | *        |          |
| РН2                             | *                             |         |         |         |         |         | *       | *       | *       | *        | *        |          | *        | *        |          | *        |
| РН3                             |                               |         | *       |         | *       | *       |         |         | *       |          |          |          | *        | *        |          |          |
| РН4                             | *                             |         |         | *       |         |         |         |         | *       |          |          |          | *        |          |          |          |
| РН5                             |                               |         |         |         |         |         |         |         | *       |          |          |          |          |          | *        |          |
| РН6                             |                               |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          | *        |          | *        |          |
| РН7                             |                               |         |         |         | *       | *       |         |         |         |          | *        | *        |          |          |          |          |
| РН8                             |                               | *       | *       |         | *       | *       |         |         | *       |          |          |          |          |          | *        |          |
| РН9                             |                               |         |         |         |         |         |         |         | *       |          |          |          |          |          |          |          |
| РН10                            |                               |         |         |         |         |         |         |         | *       |          | *        | *        |          | *        |          |          |
| РН11                            |                               |         |         |         |         |         | *       |         | *       |          | *        |          |          | *        |          |          |
| РН12                            |                               | *       |         |         | *       | *       |         |         | *       | *        |          | *        |          | *        | *        | *        |
| РН13                            |                               |         |         | *       | *       | *       | *       | *       |         |          |          |          |          |          |          |          |
| РН14                            |                               | *       |         |         |         |         | *       |         | *       |          |          |          | *        |          |          |          |
| РН15                            |                               |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          | *        |          |          |          |
| РН16                            |                               | *       |         |         |         |         |         |         | *       |          | *        | *        |          | *        | *        | *        |
| РН17                            |                               | *       |         |         |         |         |         |         |         |          | *        | *        |          | *        |          |          |
| РН18                            | *                             |         |         |         |         |         | *       | *       | *       |          | *        | *        |          |          | *        |          |

## 6. Система забезпечення якості вищої освіти

Законодавчою базою формування системи внутрішнього забезпечення якості в ДДТУ виступає Закон України «Про вищу освіту» (розділ 5, стаття 16). За вимогами Закону система внутрішнього забезпечення якості є одним з елементів системи якості вищої освіти.

Аналіз процедур та заходів системи внутрішнього забезпечення якості в ДДТУ наведені у таблиці:

| Процедури та заходи системи внутрішнього забезпечення якості згідно Закону України «Про вищу освіту»                                                                                                                           | Оцінка стану формування і застосування відповідних процедур та заходів в ДДТУ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти                                                                                                                                                           | У ДДТУ сформовано та діє система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ДДТУ. Розроблені та діють Положення про організацію освітнього процесу ДДТУ, Положення про моніторинг системи внутрішнього забезпечення якості у ДДТУ, Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу ДДТУ, Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти у ДДТУ права на вільний вибір навчальних дисциплін, Положення про гаранта освітньої програми у ДДТУ, Положення про проектні групи освітньої діяльності, робочі групи освітніх програм та групи забезпечення спеціальності у ДДТУ, Положення про стейкхолдерів освітніх програм ДДТУ тощо). |
| 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм та навчальних планів                                                                                                                                      | В університеті постійно здійснюється перегляд освітніх програм згідно з вимогами стандарту. Розроблено та діє Положення про порядок розробки, затвердження, моніторингу та перегляду освітніх програм у ДДТУ.<br>Затверджено зі змінами та доповненням Положення про розробку навчальних планів підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійними та освітньо-науковими програмами спеціальностей університету.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників ДДТУ та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті ДДТУ, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб | Впроваджено механізм оцінювання досягнень здобувачів-претендентів на отримання стипендій (Правила призначення академічних стипендій та Правила призначення соціальних стипендій у ДДТУ), Положення про оцінювання науково-педагогічних працівників, Положення про атестацію наукових працівників ДДТУ, Порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ДДТУ та укладання з ними трудових угод (контрактів). Результати оцінки та рейтингування оприлюднюються на веб-сайті ДДТУ.                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних наукових і науково-педагогічних працівників</p>                                                                                                        | <p>Відбувається на регулярній основі не рідше одного разу на 5 років за очною, дистанційною, дуальною формою та на робочому місці відповідно до Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних та науково-педагогічних працівників у ДДТУ.</p> <p>Ведеться робота над посиленням практичної складової підвищення кваліфікації НПП кафедр шляхом проходження стажування на підприємствах, установах, організаціях, участі у міжнародних проектах, грантових програмах, дистанційного навчання за сертифікованими програмами, тренінгах, вебінарах, майстер-класах у режимі відеоконференцій.</p>                                                                           |
| <p>5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у т.ч. самостійної роботи здобувачів, за кожною ОПП і ОНП</p>                                                             | <p>Забезпечено необхідними ресурсами (матеріальна база, навчально-методичне та інформаційне забезпечення, освітній контент інформаційного порталу веб-сайту ДДТУ <a href="http://www.dstu.dp.ua/Portal/WWW/">http://www.dstu.dp.ua/Portal/WWW/</a> ).</p> <p>Реалізуються заходи щодо вдосконалення організації самостійної роботи здобувачів відповідно до Положення про організації самостійної роботи здобувачів вищої освіти у ДДТУ, в т. ч. через постійний моніторинг, актуалізацію курсів дисциплін, активізацію використання освітнього контенту здобувачами як очної, так і заочної форм навчання.</p>                                                                             |
| <p>6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом</p>                                                                                                             | <p>Використовуються автоматизовані інформаційні системи: інформаційний портал ДДТУ, «Абітурієнт», «Відділ кадрів студентський», «Деканат», «Навантаження», «Відділ кадрів», «Контракт», «Кошторис», «Зарплата», «Баланс» та інші. Функціонує та постійно удосконалюється інформаційна система дистанційного взаємо обміну студент-викладач.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації</p>                                                                                                       | <p>Оприлюднення інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації здійснюється відповідно до Положення про забезпечення доступу до публічної інформації у ДДТУ в засобах масової інформації, у т.ч. газеті університету «Вогонь Прометей», на офіційному веб-сайті ДДТУ, інформаційних стендах університету або в інший спосіб.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками ЗВО та здобувачами, у т. ч. створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату</p> | <p>Дотримання академічної доброчесності здійснюється відповідно до Положення про академічну доброчесність у ДДТУ, Положення про порядок забезпечення дотримання академічної доброчесності науковими, науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти у ДДТУ, Положення про групу сприяння академічній доброчесності у ДДТУ, Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у ДДТУ, Положення про порядок та умови розгляду звернень та скарг здобувачів вищої освіти ДДТУ, Положення про політику попередження і боротьби із сексуальними домаганнями та дискримінацією в ДДТУ, Положення щодо запобігання та протидію булінгу (цькуванню) у ДДТУ.</p> |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | <p>Розроблено Кодекс академічної доброчесності ДДТУ, Етичний кодекс здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників ДДТУ, Кодекс корпоративної культури ДДТУ, Методичні рекомендації ДДТУ щодо підтримки принципів академічної доброчесності. Для запобігання та виявлення академічного плагіату в роботах здобувачів, наукових та науково-методичних роботах використовується програмно-обчислювальний комплекс StrikePlagiarism.</p> |
| 9) інші процедури та заходи | <p>Створено Громадську організацію "Асоціація випускників Дніпровського державного технічного університету", яка зареєстрована в Єдиному реєстрі під № 1469450.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |