

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Металургія»
METALLURGY


Галузь знань	13 «Механічна інженерія»
Спеціальність	136 «Металургія»
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Кваліфікація	Бакалавр з металургії

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ДДТУ
зі змінами та доповненнями
Голова Вченої ради


Віталій ГУЛЯЄВ
(протокол № 6 від 25.05.2023 р.)

Освітня програма вводиться в дію
з 01.09.2023 р.

Ректор ДДТУ  Віталій ГУЛЯЄВ
(наказ № 285 від 25.05.2023 р.)

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Кафедра металургії чорних металів та обробки металів тиском
(протокол № 5 від 09.05 2023 року)

Завідувач кафедри  Євген СІГАРЬОВ

Вчена рада металургійного факультету
(протокол № 5 від 11.05 2023 року)

Декан металургійного
факультету  Валерій ПЕРЕМІТЬКО

Науково-методична рада ДДТУ
(протокол № 5 від 18.05 2023 року)

Заступник голови
НМР ДДТУ  Олена ГЛУЩЕНКО

Передмова

Освітньо-професійна програма «Металургія» складена відповідно до Стандарту вищої освіти зі спеціальності 136 «Металургія» галузі знань 13 «Механічна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (Наказ МОН України № 1072 від 04.10.2018р.), враховано зміни до Стандарту вищої освіти (Наказ МОН України № 593 від 28.05.2021р.)

Внесена: проєктною (робочою) групою кафедри металургії чорних металів та обробки металів тиском Дніпровського державного технічного університету у складі:

Гарант освітньо-професійної програми:

Олена ЧУБІНА – к.т.н., доцент, доцент кафедри металургії чорних металів та обробки металів тиском

Проєктна група освітньо-професійної програми:

1. Артем ПОХВАЛІТИЙ – к.т.н., доцент кафедри металургії чорних металів та обробки металів тиском
2. Микола РУДЕНКО – к.т.н., доцент кафедри металургії чорних металів та обробки металів тиском

Зовнішні рецензенти освітньо-професійної програми:

1. Володимир БОЧКА – професор кафедри металургії чавуну і сталі, доктор технічних наук (Інститут промислових та бізнес технологій Українського державного університету науки і технологій).
2. Михайло НЕСТЕРЕНКО – провідний інженер - технолог аглодоменного відділу технологічного управління ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ».
3. Володимир ЧЕРНЕНКО – старший виробничий майстр доменного цеху ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ».

**ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ЗІ
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 136 «МЕТАЛУРГІЯ»**

**1. Профіль освітньої програми
зі спеціальності 136 – Металургія**

1. Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Дніпровський державний технічний університет, металургійний факультет
Ступінь вищої освіти та назва освітньої кваліфікації мовою оригіналу	Рівень вищої освіти – перший . Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – 136 Металургія Бакалавр з металургії
Офіційна назва освітньої програми	Металургія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, обсяг програми: - на базі повної середньої освіти - 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців; - на базі ступеня «молодший бакалавр» (ОКР «молодший спеціаліст») – 120 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 10 місяців. - на базі ступеня «фаховий молодший бакалавр» - освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» - 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію спеціальності (серія НД № 0491659), виданий 25.09.2017р. відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 26.04.2017, протокол №125. Термін дії – до 01.07.2027 р.
Цикл / рівень	FQ-ЕНЕА – перший цикл; НРК України – 6 рівень.
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, освітньокваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст», ступеня «молодший бакалавр» або ступеня «фаховий молодший бакалавр». Решта вимог визначаються Правилами прийому
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До наступного планового оновлення
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://www.dstu.dp.ua/uni/index.html#doc/OOP_B1

2 - Мета освітньої програми

Підготовка висококваліфікованих і конкурентоспроможних на національному та міжнародному ринках праці фахівців в галузі металургії для підприємств усіх форм власності, які мають ґрунтовні теоретичні знання та практичні навички, здатні працювати в умовах швидкозмінного, багатофункціонального середовища, розуміють сучасний стан металургійної галузі, володіють знаннями в області новітніх та енергозберігаючих технологій в металургії, здатні самостійно проводити проектування та розрахунок сучасних металургійних систем, визначати оптимальні параметри металургійного обладнання різної потужності та призначення, проводити інженерні роботи в галузі ресурсозберігаючих технологій, що сприятимуть зменшенню використання різних видів теплоносіїв, підвищенню екологічної безпеки та збільшенню ефективності використання теплової енергії.

3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	<p>Галузь знань – 13 Механічна інженерія</p> <p>Спеціальність – 136 Металургія</p> <p>Об’єкти вивчення та діяльності: Наукові основи, технології та обладнання металургії з виготовлення металургійної продукції, з заданими показниками.</p> <p>Цілі навчання: Підготовка фахівців, здатних розв’язувати складні загальні, спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері металургії або у процесі навчання, розробляти і використовувати сучасні технології виробництва металів та іншої металургійної продукції</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: теоретичні та практичні знання металургійних процесів виготовлення та обробки чорних та кольорових металів, теорії тепломасообміну, гідрогазодинаміки, перетворення енергії, комп’ютерних технологій проектування в металургійній галузі.</p> <p>Методи, методики та технології ефективного, екологічного та ресурсозберігаючого використання енергії, експлуатації, контролю, моніторингу роботи металургійного обладнання, методи фізичного та математичного моделювання та обробки отриманих даних; способи дослідження процесів в металургійному устаткуванні; методики розрахунку та проектування металургійного обладнання на основі існуючих комп’ютерних технологій та створення нових програмних продуктів.</p> <p>Засоби, пристрої, системи: основне і допоміжне устаткування, засоби автоматизації та керування, засоби технологічного, інструментального, метрологічного, діагностичного, інформаційного та організаційного устаткування виробничих процесів.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма базується на загальновідомих наукових результатах з врахуванням сучасного стану металургії, орієнтує на отримання знань щодо: металургійного виробництва, зокрема виготовлення та обробки чорних та кольорових металів.
Основний фокус освітньої програми	Освітня програма зосереджена на формуванні та розвитку професійних компетентностей в сфері проектування, вдосконалення, експлуатації та підвищення ресурсозбереження в металургійній галузі. Освітньою програмою передбачено, що здобувачі вищої освіти після закінчення бакалаврату набудуть

	<p>навичок критичного аналізу при проектуванні, розробленні, провадженні та експлуатації сучасного металургійного обладнання; будуть мати глибоке розуміння щодо розроблення, функціонування та впровадження сучасних металургійних ресурсозберігаючих технологій, оволодіють методами оцінювання економічних, правових, соціальних та етичних особливостей в прийнятті управлінських рішень в області металургії.</p>
Особливості програми	<p>Освітньо-професійна програма забезпечує набуття здобувачами вищої освіти першого (бакалаврського) рівня теоретичних знань, практичних вмінь та навичок, інших компетентностей, достатніх для розв'язання актуальних задач металургійної галузі; передбачає поглиблене вивчення методів математичного та фізичного моделювання процесів гідрогазодинаміки та теплообміну, поєднання вивчення фундаментальних дисциплін з інженерними дисциплінами та ІТ-технологіями; дає можливість поглибленого вивчення іноземної мови для вільного спілкування із фахівцями з європейського простору.</p>
<p>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</p>	
Придатність до працевлаштування	<p>Згідно з чинною редакцією Національного класифікатору професій ДК 003:2010 зі змінами та доповненнями, затвердженими Міністерством економіки України № 810-21 від 25.10.2021р., випускник освітньо-професійної програми може працювати на наступних посадах:</p> <p>3117: - технік-технолог (виробництво чавуну); - технік-технолог (виробництво сталі та феросплавів); - технік-технолог (лиття металів); - технік-технолог (обробка металів тиском);</p> <p>3118: - технік-конструктор; - кресляр-конструктор;</p> <p>3119: - диспетчер виробництва; - лаборант; - технік з підготовки виробництва; - технік з підготовки технічної документації; - фабрикатор; - технік з контролю якості продукції.</p>
Подальше навчання	<p>Випускники мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікації в системі післядипломної</p>

	освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студоцентроване навчання, самонавчання, проблемноорієнтоване навчання, індивідуально-творчий підхід, навчання через практики. Викладання організовано у формі лекцій, лабораторних робіт, семінарських та практичних занять в малих групах, підготовки курсових робіт, самостійної роботи на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультацій із викладачами
Оцінювання	Накопичувальна бально-рейтингова система, яка враховує результати оцінювання усіх видів аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності: письмові та усні екзамени, лабораторні звіти, усні презентації за результатами виконання індивідуальних завдань, курсових робіт, звітів з практик, поточний контроль, захист кваліфікаційної роботи

6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми металургії у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних положень та методів інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК2. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК4. Здатність працювати в команді. ЗК5. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК7. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК8. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК9. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК10. Здатність зберігати та примножувати

	<p>моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК11. Навички здійснення безпечної діяльності, прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК12. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК13. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК14. Здатність планувати та управляти часом.</p> <p>ЗК15. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p>
<p>Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)</p>	<p>СК16. Здатність застосовувати системний підхід до вирішення проблем металургії.</p> <p>СК17. Здатність вирішувати типові інженерні завдання відповідно до спеціалізації.</p> <p>СК18. Критичне осмислення наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів, необхідних для професійної діяльності в сфері металургії.</p> <p>СК19. Здатність застосовувати і інтегрувати знання на основі розуміння інших інженерних спеціальностей.</p> <p>СК20. Здатність застосовувати наукові і інженерні методи, а також комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення типових та комплексних завдань металургії за спеціалізацією, у тому числі в умовах невизначеності.</p> <p>СК21. Здатність демонструвати творчий та інноваційний потенціал в синтезі рішень і в розробці проектів в металургії.</p> <p>СК22. Здатність виявляти, класифікувати і описувати ефективність систем, компонентів і процесів в металургії на основі використання аналітичних методів і методів моделювання.</p> <p>СК23. Усвідомлення контекстів, в яких можуть бути застосовані знання металургії (наприклад, управління процесами та обладнанням, менеджмент, розробка технології тощо).</p> <p>СК24. Здатність визначити та дослідити проблему у сфері спеціалізації, а також ідентифікувати обмеження, зокрема ті, що пов'язані з</p>

	<p>питаннями сталого розвитку, охорони природи, здоров'я і безпеки та з оцінками ризиків.</p> <p>СК25. Усвідомлення характеристик специфічних матеріалів, обладнання, процесів та продуктів відповідної спеціалізації.</p> <p>СК26. Здатність працювати з технічною невизначеністю. СК27. Здатність використовувати математичні принципи і методи, необхідні для підтримки спеціалізації в металургії. СК28. Здатність управляти комплексними діями або проектами відповідно до спеціалізації для забезпечення досягнення поставленої мети з урахуванням всіх аспектів вирішуваної проблеми, у тому числі пов'язаних із виробництвом, експлуатацією, технічним обслуговуванням та утилізацією.</p> <p>СК29. Здатність забезпечувати якість продукції.</p> <p>СК30. Усвідомлення комерційного та економічного контекстів діяльності; здатність ідентифікувати фактори, що впливають на витрати в планах і проектах, відповідно до спеціалізації, та керувати ними; здатність застосовувати методи управління, адекватні поставленим цілям та завданням.</p> <p>СК31. Усвідомлення вимог до діяльності в сфері спеціалізації, зумовлених необхідністю забезпечення сталого розвитку.</p> <p>СК32. Усвідомлення питань інтелектуальної власності та контрактів у металургії.</p> <p>СК33. Здатність реалізовувати концепції ощадливого виробництва та загальні принципи зниження виробничих витрат у металургії, а також впроваджувати ресурсозберігаючі технології, які дозволяють акумулювати ресурси, спрямовані на досягнення цілей в усіх напрямках діяльності металургійного підприємства.</p> <p>СК34. Здатність застосовувати кращі світові практики, стандарти діяльності у металургії за спеціалізацією.</p> <p>СК35. Здатність вирішувати типові інженерні завдання відповідно до видів металургійної продукції (управління процесами та обладнанням з виробництва чавуну, сталі, виливків, прокату; менеджмент; розробка технологій; обґрунтування параметрів та вибору обладнання).</p>
--	---

7. Програмні результати навчання

Програмні результати навчання за спеціальністю (ПРН)	<p>ПРН01. Концептуальні знання і розуміння фундаментальних наук, що лежать в основі відповідної спеціалізації металургії, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми.</p> <p>ПРН02. Знання і розуміння інженерних наук, що лежать в основі спеціалізації, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів програми, у тому числі достатня обізнаність в їх останніх досягненнях.</p> <p>ПРН03. Передові знання принаймні за однією зі спеціалізацій в металургії.</p> <p>ПРН04. Вміння виявляти, формулювати і вирішувати типові та складні й непередбачувані інженерні завдання і проблеми відповідно до спеціалізації, що включає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір і використання відповідних обладнання, інструментів та методів, застосування інноваційних підходів</p> <p>ПРН05. Розуміння важливості нетехнічних обмежень, пов'язаних із суспільством, здоров'ям і безпекою, охороною навколишнього середовища, економікою, промисловістю.</p> <p>ПРН06. Вміння обирати і застосовувати придатні типові методи досліджень (аналітичні, розрахункові, моделювання, експериментальні); правильно інтерпретувати результати таких досліджень та робити висновки.</p> <p>ПРН07. Вміння здійснювати пошук літератури, консультуватися і критично використовувати наукові бази даних та інші відповідні джерела інформації з метою детального вивчення і дослідження інженерних питань відповідно до спеціалізації.</p> <p>ПРН08. Вміння розробляти і проектувати, відповідно до спеціалізації, складні вироби, процеси і системи, які задовольняють встановлені вимоги, що передбачає обізнаність про нетехнічні (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка) аспекти, обрання і застосування адекватної методології проектування, у тому числі інструментами автоматизованого проектування.</p> <p>ПРН9. Вміння обирати і використовувати системи управління і організації виробництва згідно із спеціалізацією.</p> <p>ПРН10. Розуміння особливостей матеріалів, що застосовуються, обладнання та інструментів, інженерних технологій і процесів, а також їх</p>
--	---

	<p>обмежень відповідно до спеціалізації.</p> <p>ПРН11. Вміння поєднувати теорію і практику для вирішення інженерних завдань відповідної спеціалізації металургії.</p> <p>ПРН12. Вміння демонструвати розуміння проблем здоров'я, безпеки і правових питань та відповідних обов'язків згідно із спеціалізацією, соціальних та екологічних наслідків технічних рішень, відповідальності та обов'язків щодо дотримання кодексу професійної етики і норм інженерної практики.</p> <p>ПРН13. Вміння застосовувати стандарти інженерної діяльності відповідно до спеціалізації.</p> <p>ПРН14. Вміння ефективно формувати комунікаційну стратегію і спілкуватися державною та іноземною мовами з питань інформації, ідей, проблем та рішень, що стосуються спеціалізації, з інженерним співтовариством і суспільством загалом.</p> <p>ПРН15. Готовність до подальшого навчання з високим рівнем автономності.</p> <p>ПРН16. Розуміння широкого міждисциплінарного контексту металургії.</p> <p>ПРН17. Вміння брати на себе відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах.</p> <p>ПРН18. Готовність відповідати за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб.</p> <p>ПРН19. Вміння впроваджувати автоматизовані інструменти управління в усіх напрямках діяльності.</p> <p>ПРН20. Вміння перетворювати нові ідеї в бізнес-проекти та успішно їх презентувати аудиторії.</p> <p>ПРН21. Вміння застосовувати концепції бережливого виробництва та загальні принципи зниження виробничих витрат у металургії.</p> <p>ПРН22. Навички прийняття рішень в нестандартних ситуаціях, зокрема, рішень, спрямованих на усунення або запобігання виникненню несприятливого (кризового, аварійного) стану металургійного обладнання.</p> <p>ПРН23. Розуміння питань впровадження ресурсозберігаючих технологій, які дозволяють акумулювати ресурси, спрямовані на досягнення цілей в усіх напрямках діяльності металургійного підприємства</p> <p>ПРН24. Розуміння кращих світових практик і стандартів діяльності та навички застосовувати їх у металургійній галузі України.</p> <p>ПРН25. Вміння створювати енергозбалансовані технічні схеми металургійного виробництва.</p>
--	--

	<p>ПРН26. Вміння аналізувати показники роботи металургійного агрегату, визначати їх вплив на ефективність процесу.</p> <p>ПРН27. Знати та вміти використовувати аналітичний та методичний інструментарій для розуміння логіки прийняття технологічних рішень для сталого функціонування кожної з ланок металургійного підприємство.</p>
--	---

8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування у провідних вітчизняних та закордонних ЗВО. Науково-педагогічні працівники, які забезпечують освітній процес здобувачів ОПП «Металургія», повністю відповідають кадровим вимогам Ліцензійних умов щодо забезпечення освітньої діяльності в сфері вищої освіти від 30.12.2015 № 1187 із змінами, затвердженими постановою КМУ від 24.03.2021 р. № 365.
Матеріально-технічне забезпечення	Навчальні корпуси ДДТУ, спеціалізовані навчальні та дослідницькі лабораторії, комп'ютерні класи, мультимедійне обладнання, 4 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: AutoCAD, MathCad (TrialVersion), Delphi (TrialVersion), TurboPascal, (Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, Teams), інформаційна система дистанційного взаємобміну студент-викладач «Зв'язок з викладачем» ДДТУ).
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Здобувачі мають вільний доступ до інформаційного порталу (http://www.dstu.dp.ua/Portal/WWW/), 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,

	<p>Springer, Science Direct) http://www.dstu.dp.ua/uni/index.html#structure/library. Також ДДТУ має свою власну наукову бібліотеку із читальною залом із безкоштовним бездротовим Інтернетом.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Підвищення кваліфікації (стажування) НПП у ЗВО та наукових установах країни.
Міжнародна кредитна мобільність	Підвищення кваліфікації (стажування), участь у міжнародних проєктах науково-педагогічних працівників у закордонних університетах.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком за умови вільного володіння українською мовою.

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

2.1. Перелік компонент освітньої програми:

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти			
Цикл загальної підготовки			
ОЗП 1.1	Історія та культура України	3	Екзамен
ОЗП 1.2	Українська мова	3	Екзамен
ОЗП 1.3	Філософія	3	Екзамен
ОЗП 1.4	Вища та прикладна математика	15	Залік/Екз.
ОЗП 1.5	Фізика	9	Залік/Екз.
ОЗП 1.6	Хімія	8	Екзамен
ОЗП 1.7	Фізична хімія	4,5	Екзамен
ОЗП 1.8	Комп'ютерні методи та засоби розв'язання інженерних задач	6	Залік/Екз.
ОЗП 1.9	Інженерна графіка	4	Екзамен
ОЗП 1.10	Теоретична механіка	5	Екзамен
ОЗП 1.11	Електротехніка	6	Екзамен
ОЗП 1.12	Теплотехніка	4	Екзамен
ОЗП 1.13	Екологія	3	Залік
ОЗП 1.14	Іноземна мова	6	Залік/Екз.
ОЗП 1.15	Антикорупція та доброчесність	3	Залік
Цикл професійної підготовки			
ОПП 2.1	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3	Екзамен
ОПП 2.2	Металознавство	6	Екзамен
ОПП 2.3	Економіка та організація виробництва	6	Екзамен
ОПП 2.4	Стандартизація, метрологія та контроль	3	Залік
ОПП 2.5	Іноземна мова за професійним спрямуванням	6	Залік/Екз.
ОПП 2.6	Теорія металургійних процесів	6	Екзамен
ОПП 2.7	Теорія і технологія процесів підготовки сировини до плавки	6	Екзамен
ОПП 2.8	Теорія і технологія доменного процесу	6	Екзамен
ОПП 2.9	Теорія і технологія виплавки сталі	5	Екзамен
ОПП 2.10	Теоретичні основи прокатного виробництва	6	Екзамен
ОПП 2.11	Технологія процесів ОМТ	6	Екзамен
ОПП 2.12	Електрометалургія сталі і феросплавів	6	Залік
ОПП 2.13	Конструкції технологічних агрегатів металургійного виробництва	6	Екзамен
ОПП 2.14	Теорія і технологія розливки сталі	6	Екзамен
ОПП 2.15	Ознайомча практика	1,5	Залік
ОПП 2.16	Виробнича практика	5	Залік
ОПП 2.17	Переддипломна практика	3	Залік
ОПП 2.18	Кваліфікаційна робота	12	Захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент		180	
Вибіркові компоненти			
ЗБ	Загальний обсяг вибірових компонент загальної підготовки	3	Залік/Екз.

ВБ	Загальний обсяг вибіркового компонента професійної підготовки	57
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання спеціалізованого завдання або практичної проблеми відповідної спеціалізації металургії, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів металургії. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена у репозитарії ДДТУ.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

Познач компетентностей	Компоненти освітньої програми (обов'язкові компоненти циклу загальної підготовки)																
	ОЗП 1.1	ОЗП 1.2	ОЗП 1.3	ОЗП 1.4	ОЗП 1.5	ОЗП 1.6	ОЗП 1.7	ОЗП 1.8	ОЗП 1.9	ОЗП 1.10	ОЗП 1.11	ОЗП 1.12	ОЗП 1.13	ОЗП 1.14	ОЗП 1.15	ОЗП 1.16	ОЗП 1.17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ЗК01		*			*	*	*	*	*		*	*	*	*		*	
ЗК02	*	*	*														
ЗК03	*		*					*						*			
ЗК04		*	*	*	*	*	*		*					*	*	*	*
ЗК05	*			*		*	*	*	*	*							
ЗК06	*				*						*	*		*	*		
ЗК07	*		*	*			*			*	*	*	*				*
ЗК08	*	*		*	*	*				*		*	*	*		*	
ЗК09											*		*				*
ЗК10								*	*						*	*	*
ЗК11			*	*	*				*		*	*	*		*		*
ЗК12										*		*				*	

Продовження матриці відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

Познач компетентностей	Компоненти освітньої програми (обов'язкові компоненти циклу професійної підготовки)											
	ОПП 2.1	ОПП 2.2	ОПП 2.3	ОПП 2.4	ОПП 2.5	ОПП 2.6	ОПП 2.7	ОПП 2.8	ОПП 2.9	ОПП 2.10	ОПП 2.11	ОПП 2.12
1	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ЗК01												
ЗК02												
ЗК03					*							
ЗК04												
ЗК05												*
ЗК06												
ЗК07												*
ЗК08						*						*
ЗК09												
ЗК10												*
ЗК11						*						*
ЗК12												
ЗК13												*
ЗК14												
ЗК15												
СК01		*		*	*	*	*	*	*	*		*
СК02		*			*			*	*		*	*
СК03				*		*						*
СК04	*	*	*	*	*		*		*	*		*
СК05		*						*		*	*	*
СК06						*	*	*		*	*	*
СК07	*		*				*	*			*	*
СК08	*		*					*			*	*
СК09	*		*	*				*			*	*
СК10			*	*			*		*		*	*

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання
(ПРН) відповідними компонентами освітньої програми**

Познач компетентностей	Компоненти освітньої програми (обов'язкові компоненти циклу загальної підготовки)																
	ОЗП 1.1	ОЗП 1.2	ОЗП 1.3	ОЗП 1.4	ОЗП 1.5	ОЗП 1.6	ОЗП 1.7	ОЗП 1.8	ОЗП 1.9	ОЗП 1.10	ОЗП 1.11	ОЗП 1.12	ОЗП 1.13	ОЗП 1.14	ОЗП 1.15	ОЗП 1.16	ОЗП 1.17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ПРН01	*			*	*	*	*										
ПРН02								*	*	*	*	*					
ПРН03								*	*				*	*			
ПРН04		*	*	*				*								*	
ПРН05			*										*		*	*	*
ПРН06			*	*	*	*	*	*									
ПРН07		*	*					*						*		*	*
ПРН08								*	*				*	*			
ПРН09								*					*				
ПРН10									*	*		*					
ПРН11				*			*			*	*	*	*				
ПРН12			*										*		*	*	
ПРН13								*	*		*	*					
ПРН14		*	*											*			*
ПРН15	*	*												*	*	*	
ПРН16				*	*	*	*			*			*				
ПРН17	*			*				*							*	*	*
ПРН18		*	*					*							*	*	*
ПРН19				*				*	*								
ПРН20		*	*	*				*						*	*	*	*
ПРН21								*					*			*	
ПРН22				*			*			*	*	*	*				
ПРН23						*				*	*	*	*				
ПРН24														*	*	*	*

Продовження матриці забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

Познач компетентностей	Компоненти освітньої програми (обов'язкові компоненти циклу професійної підготовки)											
	ОПП 2.1	ОПП 2.2	ОПП 2.3	ОПП 2.4	ОПП 2.5	ОПП 2.6	ОПП 2.7	ОПП 2.8	ОПП 2.9	ОПП 2.10	ОПП 2.11	ОПП 2.12
1	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ПРН01						*	*	*				*
ПРН02		*				*	*	*				*
ПРН03										*	*	*
ПРН04		*		*		*	*	*	*	*	*	*
ПРН05	*		*									*
ПРН06						*	*	*				*
ПРН07					*						*	*
ПРН08	*		*	*		*	*	*				*
ПРН09			*							*	*	*
ПРН10		*					*	*	*			*
ПРН11												*
ПРН12	*											*
ПРН13				*								*
ПРН14					*					*	*	*
ПРН15			*		*	*	*	*				*
ПРН16						*	*	*				*
ПРН17							*	*			*	*
ПРН18										*		
ПРН19								*				*
ПРН20												*
ПРН21							*	*				*
ПРН22	*					*	*	*		*		*
ПРН23		*				*	*	*	*			*
ПРН24				*		*	*	*				*

6. Вимоги до наявності системи внутрішнього 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 гарантії освітньої програми у ДДТУ, Положення про проєктні 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 . Затверджено із 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	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

<p>регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті ДДТУ, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб</p>	<p>науково-педагогічних працівників ДДТУ та укладання з ними трудових угод (контрактів). Результати оцінки та рейтингування оприлюднюються на веб-сайті ДДТУ.</p>
<p>4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних наукових і науково-педагогічних працівників</p>	<p>Відбувається на регулярній основі не рідше одного разу на 5 років заочною, 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</p>	<p>Забезпечено необхідними ресурсами (матеріальна база, навчально-методичне та інформаційне забезпечення, освітній контент інформаційного порталу веб-сайту ДДТУ http://www.dstu.dp.ua/Portal/WWW/).</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 взаємообміну студент-викладач.</p>
<p>7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої</p>	<p>Оприлюднення інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації здійснюється відповідно до Положення про забезпечення доступу до публічної інформації у ДДТУ у засобах масової інформації, у т.ч. газеті університету «Вогонь Прометея», на офіційному веб-</p>

освіти та кваліфікації	сайті ДДТУ, інформаційних стендах університету або в інший спосіб
8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками ЗВО та здобувачами, у т. ч. створення і забезпечення функціонування ефективною системи запобігання та виявлення академічного плагіату	<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	Створено Громадську організацію "Асоціація випускників Дніпровського державного технічного університету", яка зареєстрована в Єдиному реєстрі під № 1469450.