

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ПРОЄКТУВАННЯ ТА ВИРОБНИЧІ ТЕХНОЛОГІЇ»
(DESIGN AND PRODUCTION TECHNOLOGY)

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 «30» 05 2024 р.)

(протокол № 7, від «27» 06 2024 р.)

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 01. 09. 2024 р.

Ректор ДДТУ



Віталій ГУЛЯЄВ

(наказ № 314, від «30» 05 2024 р.)

(наказ № 358, від «27» 06 2024 р.)

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Кафедра **Металургії**

Протокол № 6, від 17.04 2024 р.

Завідувач кафедри  Євген СІГАРЬОВ

Вчена рада металургійного факультету

Протокол № 6 від 09.05 2024 р.

Декан
металургійного факультету  Валерій ПЕРЕМІТЬКО

Науково-методична рада ДДТУ

Протокол № 5, від 23.05 2024 р.

Заступник голови НМР ДДТУ  Олена ГЛУЩЕНКО

Передмова

Освітньо-професійної програми «Проектування та виробничі технології» складена відповідно до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 136 «Металургія» галузі знань 13 «Механічна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (наказ МОН України № 1072 від 04.10.2018) з урахуванням змін, внесених до стандартів вищої освіти наказами МОН України № 593 від 28.05.2021р. та № 842 від 13.06.2024р. і введена в дію з 01.09.2024р. (наказ по ДДТУ № 314 від « 30 » травня 2024р., та наказ по ДДТУ № 358 від « 27 » червня 2024р.)

Внесена: проектною (робочою) групою кафедри Металургії імені професора Володимира Логінова Дніпровського державного технічного університету у складі:

Керівник проектної групи (гарант освітньо-професійної програми):

Олег МАКСИМЕНКО,

д.т.н., професор, керівник секції ОМТ кафедри Металургії чорних металів та обробки металів тиском

Проектна група освітньо-професійної програми:

1. **Володимир САМОХВАЛ,**

к.т.н., доцент, доцент кафедри Металургії чорних металів та обробки металів тиском

2. **Олександр НІКУЛІН,**

к.т.н., доцент, доцент кафедри Металургії чорних металів та обробки металів тиском

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. **Микола НЕХАСЬВ,**

директор ТОВ НВО «Дніпрофмаш»

2. **Костянтин БАШКІРОВ**

Начальник проектно-конструкторського відділу ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ»

3. **Валентин ІЗМАЙЛОВ**

Головний інженер КБ «Індустрія» Придніпровського центру технічного аудиту

Актуалізовані зміни освітньої програми

Терміни перегляду	Внесені зміни
2023-2024 н. р.	<p>1. Відповідно до наказу МОН № 898 від 25.07.2023 Методичні рекомендації щодо забезпечення якісного вивчення, викладання та використання англійської мови у закладах вищої освіти України, до переліку обов'язкових компонент професійної підготовки включено дисципліну «Іноземна мова за професійним спрямуванням» (бкр.; 7, 8 сем.).</p> <p>2. За рекомендаціями академічної спільноти дисципліну загальної підготовки «Критичне мислення та наукова методологія» перенесено з циклу обов'язкових дисциплін професійної підготовки до циклу обов'язкових загальної підготовки.</p> <p>3. Відповідно до рішення науково-методичної ради ДДТУ від 24.01.2024 про затвердження обсягів вибіркового дисциплін, переглянуто склад та кількість кредитів, як для вибіркового так і для обов'язкових компонент ОП.</p> <p>4. Відповідно до наказу МОН України № 842 від 13.06.2024, внесено доповнення до переліку компетентностей загальної підготовки.</p> <p>Ухвалено: кафедрою Металургії, протокол № <u>1</u> від <u>22.01</u> <u>2024</u> р. (п. 1) та проткол № <u>6</u> від <u>17.04.2024</u> р.</p> <p>Затверджено: Вченою радою ДДТУ протокол № <u>6</u> від <u>30.05. 2024</u> р. (пункти 1 – 3, та протокол № <u>7</u> від <u>27.06.2024</u> р..</p>

Гарант освітньо-професійної програми



О. Максименко

1. Профіль освітньої програми «Проектування та виробничі технології»

1. Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Дніпровський державний технічний університет, металургійний факультет, кафедра «Металургії чорних металів та обробки металів тиском імені професора В.І. Логінова»
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр Бакалавр з металургії
Офіційна назва освітньої програми	Проектування та виробничі технології
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, обсяг програми: на базі повної загальної середньої освіти - 240 кредитів ЄКТС (термін навчання 3 роки 10 місяців); - на базі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр», освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» - 180 кредитів ЄКТС, з яких може бути перезараховано не більше 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти (термін навчання 2 роки 10 місяців).
Наявність акредитації	
Цикл / рівень освіти та кваліфікації	- Перший (бакалаврський) рівень (Закон України Про вищу освіту в редакції від 27.10.2022); - Перший цикл згідно Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти(РК-ЄПВО, QF-ЕНЕА); - Шостий рівень кваліфікації за діючою Національною рамкою кваліфікацій України; - Шостий рівень за Міжнародною стандартною класифікацією освіти (ISCED).
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти або ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До наступного планового оновлення
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.dstu.dp.ua/

2. Мета освітньої програми	
Підготовка професіоналів та фахівців ступеня бакалавр, здатних до розв'язування складних спеціалізованих задач в галузі механічної інженерії, що включає вивчення планування, проектування, розробки та виробництва металевих виробів.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізації)	<p><i>Галузь знань</i> : 13 – Механічна інженерія</p> <p><i>Спеціальність</i> : 136 - Металургія</p> <p><i>Об'єкт вивчення</i>: наукові основи, технології та обладнання виготовлення виробів з металу, що включає розробку технологій та проектування виробничих процесів та оснащення для здійснення виготовлення таких виробів.</p> <p><i>Ціль навчання</i>: підготовка фахівців, здатних розробляти, проектувати і використовувати сучасні технології виготовлення виробів з металів.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області</i>: теоретичні основи металургії, матеріалознавства, обробки металів, зварювання та споріднених процесів.</p> <p><i>Методи, методика та технології</i>: експериментальні методи дослідження матеріалів і процесів, методи моделювання та прогнозування, спеціальні методи (відповідно до особливостей виробів з металу), технології виробництва.</p> <p><i>Інструменти та обладнання</i>: експериментальне обладнання, вимірювальні інструменти й технологічне лабораторне обладнання металургії, обробки тиском, механічної обробки, зварювання.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізацій	Розробка технологій виготовлення металевих виробів, спеціалізованого обладнання, оснащення та проектування виробничих комплексів для реалізації цих технологій.
Особливості програми	Зважаючи на основний фокус освітньої програми, здобувачі вищої освіти, на основі компетентностей, передбачених стандартом вищої освіти спеціальності 136 – Металургія, набувають знань та навичок з розробки технологій та проектування виробничих комплексів та оснащення для виготовлення металевих виробів, до яких віднесено: плоский та довгомірний прокат, профілі спеціального призначення, труби, пресовані і штамповані вироби, дріт, литі вироби, робочий інструмент металообробки, зварні конструкції, спеціалізоване технологічне обладнання, оснащення, механізми та механічні системи, інші металовироби та механізми.

4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування (згідно Національного класифікатору України ДК 003: зі змінами на 25.10.2021, наказ Мінекономіки № 810-21 та на 29.12.2022, наказ 5573)	2145.2 – інженери-механіки; 2147.2 – інженери-металурги; 2149.2 – інженери в галузі інженерної справи; інженер-конструктор; 0715 – Mechanical and metal trades (ISCED).
Подальше навчання	Випускники мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти.
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване 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	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	<p>К01. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>К02. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>К03. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>К04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>К05. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>К06. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і</p>

	<p>технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>K07. Навички здійснення безпечної діяльності, прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>K08. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) та приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>K09. Здатність планувати та управляти часом.</p> <p>K10. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>K10¹ Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності</p>	<p>K11. Здатність застосовувати системний підхід до вирішення проблем металургії.</p> <p>K12. Здатність вирішувати типові інженерні завдання відповідно до спеціалізації.</p> <p>K13. Критичне осмислення наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів, необхідних для професійної діяльності в сфері металургії.</p> <p>K14. Здатність застосовувати і інтегрувати знання на основі розуміння інших інженерних спеціальностей.</p> <p>K15. 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>K16. Здатність демонструвати творчий та інноваційний потенціал в синтезі рішень і в розробці проектів в металургії.</p> <p>K17. Здатність виявляти, класифікувати і описувати ефективність систем, компонентів і процесів в металургії на основі використання аналітичних методів і методів моделювання.</p> <p>K18. Усвідомлення контекстів, в яких можуть бути застосовані знання металургії (наприклад, управління процесами та обладнанням, менеджмент, розробка технології тощо).</p> <p>K19. Здатність визначити та дослідити проблему у сфері спеціалізації, а також ідентифікувати обмеження, зокрема ті, що пов'язані з питаннями сталого розвитку, охорони природи, здоров'я і безпеки та з оцінками ризиків.</p> <p>K20. Усвідомлення характеристик специфічних матеріалів, обладнання, процесів та продуктів відповідної спеціалізації.</p> <p>K21. Здатність працювати з технічною невизначеністю.</p> <p>K22. 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>K23. Здатність забезпечувати якість продукції.</p> <p>K24. Усвідомлення комерційного та економічного контекстів діяльності; здатність ідентифікувати фактори,</p>

	<p>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>К25. Усвідомлення питань інтелектуальної власності та контрактів у металургії.</p> <p>К26.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>К27. Здатність застосовувати кращі світові практики, стандарти діяльності у металургії за спеціалізацією.</p>
<p>Фахові компетентності визначені закладом вищої освіти в межах освітньої програми</p>	<p>К28. Здатність розробляти технологію виготовлення металевих виробів відповідно до заданих показників якості, визначати технологічні параметри виробничих процесів та оформляти технологічну документацію.</p> <p>К29. Здатність визначати параметри підготовки сировини, обирати обладнання та перевіряти його працездатність, застосовувати засоби контролю та регулювання виробничих процесів за видами металевих виробів, здійснювати контроль показників якості продукції.</p> <p>К30.Здатність проектувати виробничі комплекси для здійснення виготовлення металевих виробів, оформляти проектну та технічну документацію.</p>
7. Програмні результати навчання	
<p>Програмні результати навчання за спеціальністю</p>	<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>

ПРН07. Вміння здійснювати пошук літератури, консультиватися і критично використовувати наукові бази даних та інші відповідні джерела інформації з метою детального вивчення і дослідження інженерних питань відповідно до спеціалізації.

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 застосовування адекватної методології проектування, у тому числі інструментами автоматизованого проектування.

ПРН9. Вміння обирати і використовувати системи управління і організації виробництва згідно із спеціалізацією.

ПРН10. Розуміння особливостей матеріалів, що застосовуються, обладнання та інструментів, інженерних технологій і процесів, а також їх обмежень відповідно до спеціалізації.

ПРН11. Вміння поєднувати теорію і практику для вирішення інженерних завдань відповідної спеціалізації металургії.

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.

ПРН13. Вміння застосовувати стандарти інженерної діяльності відповідно до спеціалізації.

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.

ПРН15. Готовність до подальшого навчання з високим рівнем автономності.

ПРН16. Розуміння широкого міждисциплінарного контексту металургії.

ПРН17. Вміння брати на себе відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах.

ПРН18. Готовність відповідати за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб.

ПРН19. Вміння впроваджувати автоматизовані інструменти управління в усіх напрямках діяльності.

ПРН20. Вміння перетворювати нові ідеї в бізнес-проекти та успішно їх презентувати аудиторії.

ПРН21. Вміння застосовувати концепції бережливого виробництва та загальні принципи зниження виробничих витрат у металургії.

ПРН22. Навички прийняття рішень в нестандартних ситуаціях, зокрема, рішень, спрямованих на усунення або

	запобігання виникненню несприятливого (кризового, аварійного) стану металургійного обладнання. ПРН23. Розуміння питань впровадження ресурсозберігаючих технологій, які дозволяють акумулювати ресурси, спрямовані на досягнення цілей в усіх напрямках діяльності металургійного підприємства ПРН24. Розуміння кращих світових практик і стандартів діяльності та навички застосовувати їх у металургійній галузі України.
Програмні результати навчання визначені закладом вищої освіти в межах освітньої програми	ПРН25. Вміння розробляти технології виготовлення металевих виробів, визначати технологічні параметри виробничих процесів для певного виду обладнання з врахуванням заданих параметрів готової продукції, оформляти технологічну документацію. ПРН26. Вміння та навички визначення параметрів робочого інструменту, налагодження обладнання, забезпечення його роботи за визначеними режимами, оформлення технічної документації. ПРН27. Вміння обґрунтовувати проєктні рішення, здійснювати технологічне проєктування, оформлювати проєктну документацію.

8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (додаток 2 до 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	Відповідно до технологічних вимог щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності першого (бакалаврського) 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. 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 (TrialVersion), Delphi (TrialVersion), TurboPascal 7.0 (TrialVersion), MSVisio (TrialVersion), AutoCAD (TrialVersion), Q-Form.

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Здобувачі мають вільний доступ до офіційного сайту університету (http://www.dstu.edu.ua) та інформаційного порталу (http://www.dstu.dp.ua/Portal/), на якому викладені електронні версії методичного забезпечення, конспектів лекцій, навчальних посібників та інших матеріалів за дисциплінами, які необхідні для самостійної роботи здобувачів. Не обмежений доступ до мережі Інтернет та системи дистанційного навчання (Зв'язок з викладачем). Доступ до міжнародних наукометричних баз даних (Scopus, Web of Science, Springer, ScienceDirect) http://www.dstu.dp.ua/uni/index.html#structure/library
--	--

9. Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Допускається визнання, шляхом перезарахування, дисциплін, що вивчались здобувачем за попередньою освітньою програмою підготовки: фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра, ОКР молодшого 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 60 кредитів ЄКТС.
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.

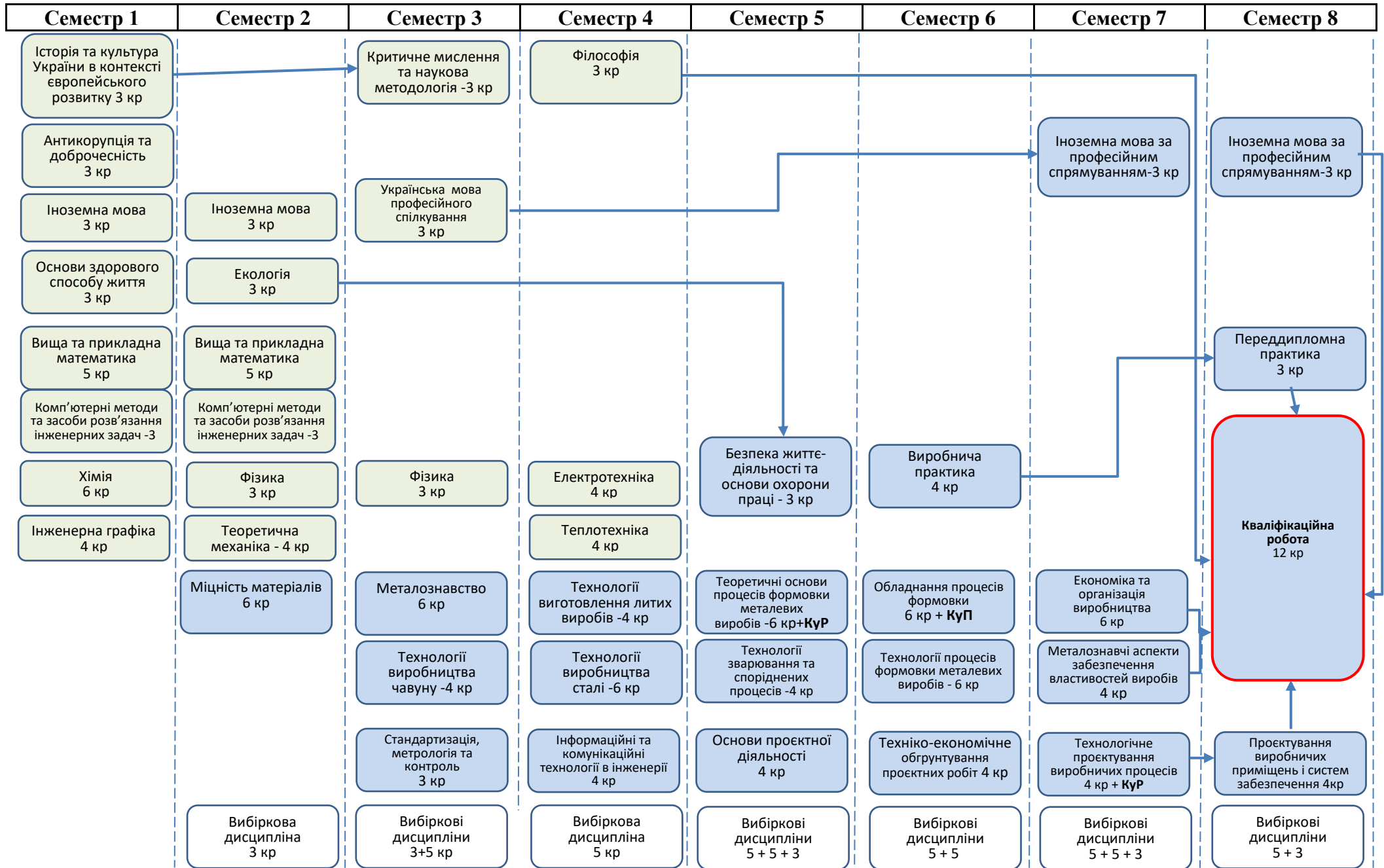
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

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
1	2	4	5
Обов'язкові компоненти циклу загальної підготовки			
ОЗП 1.1	Історія та культура України в контексті європейського розвитку	3	Екзамен
ОЗП 1.2	Українська мова за професійним спрямуванням	3	Екзамен
ОЗП 1.3	Філософія	3	Екзамен
ОЗП 1.4	Вища та прикладна математика	10	Залік/Екз.
ОЗП 1.5	Фізика	6	Залік/Екз.
ОЗП 1.6	Хімія	6	Екзамен
ОЗП 1.7	Іноземна мова	6	Залік/Екз.
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	4	Екзамен
ОЗП 1.11	Електротехніка	4	Екзамен
ОЗП 1.12	Теплотехніка	4	Екзамен
ОЗП 1.13	Екологія	3	Залік
ОЗП 1.14	Антикорупція та доброчесність	3	Залік
ОЗП 1.15	Основи здорового способу життя	3	Залік
ОЗП 1.16	Критичне мислення та наукова методологія	3	Залік
Загальна кількість кредитів циклу загальної підготовки		71	
Обов'язкові компоненти циклу професійної підготовки			
ОПП 2.1	Міцність матеріалів	6	Залік
ОПП 2.2	Металознавство	6	Екзамен
ОПП 2.3	Технології виробництва чавуну	4	Екзамен
ОПП 2.4	Стандартизація, метрологія та контроль	3	Залік
ОПП 2.5	Технології виготовлення литих виробів	4	Екзамен
ОПП 2.6	Технології виробництва сталі	6	Екзамен
ОПП 2.7	Інформаційні та комунікаційні технології в інженерії	4	Залік
ОПП 2.8	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3	Екзамен
ОПП 2.9	Технології зварювання та споріднених процесів	4	Екзамен
ОПП 2.10	Теоретичні основи процесів формовки металевих виробів (Курсова робота)	6	Екзамен

Код н.д.	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	4	5
ОПП 2.11	Основи проектної діяльності	4	Екзамен
ОПП 2.12	Технології процесів формовки металевих виробів	6	Екзамен
ОПП 2.13	Обладнання процесів формовки (Курсовий проєкт)	6	Екзамен
ОПП 2.14	Техніко-економічне обґрунтування проєктних робіт	4	залік
ОПП 2.15	Іноземна мова за професійним спрямуванням	6	Залік/Екзам.
ОПП 2.16	Технологічне проєктування виробничих процесів (Курсова робота)	4	Екзамен
ОПП 2.17	Металознавчі аспекти забезпечення властивостей виробів	4	залік
ОПП 2.18	Економіка та організація виробництва	6	Екзамен
ОПП 2.19	Проєктування виробничих приміщень і систем забезпечення	4	Екзам.
ОПП 2.20	Виробнича практика	4	Залік
ОПП 2.21	Переддипломна практика	3	Залік
ОПП 2.22	Кваліфікаційна робота	12	Захист
Загальна кількість кредитів циклу професійної підготовки		109	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		180	
Вибіркові компоненти ОПП			
ВЗП 1.N	Дисципліни циклу загальної підготовки з переліку 1	15	Залік
ВПП 2.N	Дисципліни циклу професійної підготовки з переліку 2	45	Залік
Загальний обсяг вибірових компонент		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми



Освітня програма включає обов'язкові та вибіркові компоненти. Обов'язкові компоненти, загальним обсягом 180 кредитів, включають цикл дисциплін загальної підготовки (ОЗП – 71 кредит) та цикл дисциплін професійної підготовки (ОПП – 109 кредитів). До обов'язкових компонент професійної підготовки входять, крім навчальних дисциплін, практики (виробнича, переддипломна), загальним обсягом 7 кредитів, та виконання кваліфікаційної роботи (12 кредитів).

Обов'язкові компоненти включають дисципліни загальні та професійної підготовки згідно вимог Стандарту вищої освіти за спеціальністю 136 «Металургія» першого (бакалаврському) рівня, які забезпечують формування у здобувачів компетентностей що відповідають сучасним тенденціям в металургії та забезпечують здобувачам конкурентоздатність на ринку праці.

Вибіркові компоненти забезпечують задоволення освітніх і кваліфікаційних потреб здобувачів вищої освіти, посилення їх конкурентоспроможності та затребуваності на ринку праці, які сприяють їх академічній мобільності та особистим інтересам, дозволяють здійснювати формування загальних та фахових компетентностей здобувача відповідно до обраної індивідуальної освітньої траєкторії та вимог ринку праці.

Освітньою програмою передбачено зарахування вибірових компонент загальним обсягом 60 кредити, які розподілені по семестрам з 2 до 8, включно.

Згідно з «Положенням про порядок реалізації здобувачами вищої освіти ДДТУ права на вільний вибір навчальних дисциплін» для врахування потреб здобувачів обирати будь-які освітні компоненти, відповідно до індивідуальної освітньої траєкторії, сформовано перелік вибірових освітніх компонент загальної (Перелік 1) та професійної підготовки (Перелік 2).

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів вищої освіти проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	<p>Кваліфікаційна робота здобувача передбачає розв'язання спеціалізованого завдання і має продемонструвати здатність випускника розв'язувати складні задачі і проблеми металургії, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів металургії.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути перевірена на відсутність академічного плагіату.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути розміщена у репозитарії університету.</p>

Продовження матриці відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

Позначення 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	ОПП 2.13	ОПП 2.14	ОПП 2.15	ОПП 2.16	ОПП 2.17	ОПП 2.18	ОПП 2.19	ОПП 2.20	ОПП 2.21	ОПП 2.22
1	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
K01																						
K02				⊕																		
K03							⊕													⊕	⊕	
K04																						
K05	⊕										⊕					⊕						
K06																						
K07								⊕														
K08	⊕										⊕											
K09																					⊕	⊕
K10															⊕							
K10 ¹																						⊕
K11	⊕	⊕			⊕		⊕							⊕		⊕						⊕
K12	⊕	⊕								⊕		⊕	⊕				⊕					
K13									⊕	⊕	⊕						⊕			⊕	⊕	
K14					⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕	⊕		⊕		⊕						
K15							⊕						⊕									⊕
K16			⊕		⊕										⊕	⊕			⊕			⊕
K17												⊕		⊕				⊕				
K18		⊕	⊕		⊕					⊕			⊕	⊕		⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕
K19								⊕						⊕								⊕
K20		⊕			⊕				⊕				⊕			⊕	⊕					⊕
K21																⊕	⊕					⊕
K22				⊕		⊕					⊕					⊕		⊕	⊕			
K23		⊕		⊕		⊕																⊕
K24																⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
K25				⊕														⊕				
K26			⊕			⊕						⊕							⊕			⊕
K27				⊕											⊕							
K28		⊕					⊕					⊕					⊕					⊕
K29			⊕			⊕							⊕				⊕					⊕
K30							⊕				⊕		⊕			⊕		⊕				⊕

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

Позначення 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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ПР01				⊕	⊕	⊕				⊕	⊕	⊕				⊕
ПР02									⊕	⊕	⊕	⊕				
ПР03																
ПР04																
ПР05	⊕												⊕		⊕	
ПР06								⊕								⊕
ПР07		⊕					⊕							⊕		⊕
ПР08								⊕	⊕							
ПР09																
ПР10																
ПР11				⊕	⊕	⊕										
ПР12	⊕		⊕										⊕	⊕	⊕	
ПР13									⊕							
ПР14	⊕	⊕	⊕				⊕									
ПР15			⊕													
ПР16																
ПР17																
ПР18	⊕															
ПР19																
ПР20																
ПР21																
ПР22																
ПР23																
ПР24																
ПР25																
ПР26																
ПР27		⊕							⊕							

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

Позначення 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	ОПП 2.13	ОПП 2.14	ОПП 2.15	ОПП 2.16	ОПП 2.17	ОПП 2.18	ОПП 2.19	ОПП 2.20	ОПП 2.21	ОПП 2.22
1	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
ПР01																	⊕					
ПР02													⊕									
ПР03										⊕		⊕										⊕
ПР04	⊕						⊕			⊕	⊕	⊕										⊕
ПР05								⊕						⊕				⊕	⊕			
ПР06	⊕						⊕			⊕												⊕
ПР07												⊕		⊕						⊕	⊕	⊕
ПР08		⊕			⊕			⊕	⊕		⊕	⊕		⊕		⊕		⊕				⊕
ПР09			⊕			⊕												⊕	⊕			
ПР10	⊕	⊕			⊕				⊕			⊕	⊕				⊕					
ПР11										⊕		⊕	⊕									⊕
ПР12								⊕			⊕											⊕
ПР13				⊕																		
ПР14							⊕								⊕					⊕	⊕	
ПР15																				⊕	⊕	
ПР16								⊕		⊕												
ПР17																			⊕			
ПР18																			⊕			
ПР19			⊕			⊕																⊕
ПР20															⊕	⊕						⊕
ПР21					⊕									⊕				⊕				⊕
ПР22	⊕									⊕			⊕									⊕
ПР23			⊕			⊕						⊕		⊕		⊕			⊕			⊕
ПР24				⊕											⊕							
ПР25		⊕										⊕				⊕	⊕					⊕
ПР26	⊕												⊕									⊕
ПР27							⊕				⊕			⊕	⊕	⊕		⊕				⊕

6. Система забезпечення якості вищої освіти

У ДДТУ функціонує система забезпечення університетом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення процедур і заходів згідно Закону України «Про вищу освіту», які наведені у таблиці:

Процедури та заходи системи внутрішнього забезпечення якості	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 . 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 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, затверджені зі змінами та доповненнями рішенням Вченої ради, оцінювання науково-педагогічних працівників на основі рейтингів науково-дослідної, науково-методичної та науково-організаційної роботи і рейтингування викладачів за результатами анкетування здобувачів (Положення про оцінювання науково-педагогічних працівників ДДТУ, Положення про атестацію наукових працівників ДДТУ, затверджені зі змінами та доповненнями рішенням Вченої ради). Результати оцінки та рейтингування оприлюднюються на веб-сайті ДДТУ.
4) забезпечення підвищення	Відбувається на регулярній основі не рідше одного разу на 5 років за очною, дистанційною, дуальною формою та на

<p>кваліфікації педагогічних наукових і науково-педагогічних працівників</p>	<p>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 https://www.dstu.dp.ua/uni/index.html).</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>б) 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 постійно удосконалюється інформаційна система дистанційного взаємообміну 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 (http://www.dstu.dp.ua/uni/downloads/polog_zabez_pub_informacia_ddtu.pdf) у засобах масової інформації, у т.ч. газеті університету «Вогонь Прометея», 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</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</p>

виявлення академічного плагіату	<p>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</p>
9) інші процедури та заходи	<p>Створено Громадську організацію "Асоціація випускників Дніпровського державного технічного університету", яка зареєстрована в Єдиному реєстрі під № 1469450</p>