

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
ТЕХНОЛОГІЇ ТА УСТАТКУВАННЯ
ЗВАРЮВАННЯ
«WELDING TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT»**

Галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
Спеціальність	G9 Прикладна механіка
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Освітня кваліфікація	Бакалавр з прикладної механіки

ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою ДДТУ


Голова вченої ради


Віталій ГУЛЯЄВ
(протокол № 5 від 22.05.2025р.)



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

Ректор


Віталій ГУЛЯЄВ
(наказ № 252 від 22.05.2025р.)

Кам'янське, 2025

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

Кафедра

Машинобудівних технологій та інженерії

Протокол № 8 від 07.05.2025 р.

Завідувач кафедри




Іван БЕЛЬМАС

Вчена рада факультету

машинобудування та транспортних технологій

Протокол № 6 від 08.05.2025 р.

Декан



Дмитро ЧАСОВ

Науково-методична рада ДДТУ

Протокол № 5 від 20.05.2025 р.

Заступник голови НМР ДДТУ



Олена ГЛУЩЕНКО

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Технології та устаткування зварювання» розроблена з урахуванням нової назви спеціальності G9 Прикладна механіка. Зміна переліку спеціальностей відбулася на підставі 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 19.11.2024р. «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 131 «Прикладна механіка» галузі знань 13 «Механічна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (наказ МОН України № 865 від 20.06.2019 р.), враховано зміни до Стандарту вищої освіти (Наказ МОН України № 593 від 28.05.2021р., № 842 від 13.06.2024р.), який відповідає змісту нової спеціальності.

ОПП введена в дію з 01.09.2025р. (наказ по ДДТУ № 252 від «22» травня 2025 рік).

Внесена: кафедрою машинобудівних технологій та інженерії Дніпровського державного технічного університету

Гарант освітньо-професійної програми:

Денис НОСОВ – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри машинобудівних технологій та інженерії.

Проектна (робоча) група освітньо-професійної програми:

1. Валерій ПЕРЕМІТЬКО – доктор технічних наук, професор, декан металургійного факультету.
2. Ігор КОЛОМОЄЦЬ – доктор філософії, доцент кафедри машинобудівних технологій та інженерії.
3. Антон ЄВДОКИМОВ – головний зварник ТОВ «СТІЛ ВОРК».
4. Дмитро ЄРМАК – здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти гр. ТУЗ-23-1-ду.

Зовнішні рецензенти освітньо-професійної програми:

1. Ігро РУДЬ – директор ТОВ «СТІЛВОРК».
2. Юрій ПІСАРЕВСЬКИЙ – директор ТОВ «ТАС ПОЛТАВВАГОН».
3. Едуард БЄЛОХОНОВ – головний технолог ТОВ ЗСК «КОНГРЕЙД».

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «ТЕХНОЛОГІЇ УСТАТКУВАННЯ ТА ЗВАРЮВАННЯ»

1. Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Дніпровський державний технічний університет Кафедра машинобудівних технологій та інженерії
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
Спеціальність	G9 Прикладна механіка
Форми навчання	очна та заочна
Освітня кваліфікація	Бакалавр з прикладної механіки
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – бакалавр Спеціальність – G9 Прикладна механіка Освітня програма – Технології та устаткування зварювання
Обсяг освітньої програми	1. На базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців. 2. На базі ступеня молодшого бакалавра, фахового молодшого бакалавра, (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») становить 180 (120) кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців (1 рік 10 місяців).
Цикл/рівень	FQ-ЕНЕА – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень, НРК Україна – 6 рівень (бакалаврський)
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти або ступеня «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст». Для здобуття освітнього ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») ДДТУ має право визнати та перезарахувати не більше 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальностями галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво і не більше 60 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальностями інших галузей. На основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» ДДТУ має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти. Прийом на основі ступеня «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством.
Мова(и) викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.dstu.dp.ua

2. Мета освітньої програми

Підготовка висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців у галузі інженерії, машинобудування та зварювального виробництва, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності з урахуванням вимог сучасного виробництва, національного та міжнародного ринку праці. Програма спрямована на формування у здобувачів освіти фундаментальних знань і практичних навичок у сфері технологій зварювання та споріднених процесів, проектування та розрахунку зварних конструкцій, впровадження автоматизованих зварювальних систем, контролю якості, застосування енергоефективних і ресурсозберігаючих рішень. Забезпечення здатності випускників до використання сучасного програмного забезпечення для CAD/CAM/CAE-моделювання, виконання інженерних розрахунків, проєктно-технологічної підготовки виробництва зварних конструкцій, організації виробничих процесів із дотриманням вимог безпеки праці, екологічних норм та національних і міжнародних технічних стандартів.

3. Характеристика освітньої програми

Предметна область G Інженерія, виробництво та будівництво G9 Прикладна механіка	<ul style="list-style-type: none">- об'єкт діяльності: конструкції, машини, устаткування, механічні і біомеханічні системи та комплекси, процеси їх конструювання, виготовлення, дослідження та експлуатації;- цілі навчання: професійна інженерна діяльність в галузі проектування, виробництва та експлуатації технічних систем, машин і устаткування, робото-технічних засобів та комплексів, розробки технологій машинобудівних виробництв;- теоретичний зміст предметної області: загальні закони теоретичної механіки та їх прикладні застосування, теоретичні засади конструювання машин, технологій машинобудівних виробництв, механіки рідини і газів, деталей машин і конструкцій, прогнозування експлуатаційних властивостей технічних систем;- методи, методики та технології: фізико-математичні методи розрахунку статички, динаміки та стійкості елементів і конструкцій; аналітичні, чисельні та алгоритмічні методи моделювання кінематики та динаміки машин, аналізу напружено-деформованого стану елементів конструкцій; методики проектування, контролю, дослідження, розробки технологій виготовлення і складання елементів машин та конструкцій; інформаційні технології в інженерних дослідженнях, проектуванні і виробництві; методи та засоби числового програмного керування технологічного обладнання; технології автоматизованих машинобудівних виробництв;- інструменти та обладнання: верстати, інструменти, технологічні та контрольні пристрої, контрольні-вимірювальні засоби, системи числового програмного керування, приводи верстатних та робото-технічних систем.
Орієнтація освітньої програми	Вектор у підготовці направлений на засвоєння здобувачами методології розв'язку технічних завдань та проблем з урахуванням економічних, екологічних та правових аспектів у галузі прикладної механіки із залученням зварювання та споріднених процесів та технологій.
Основний фокус освітньої програми	Розробка технологій виготовлення та реновації металевих виробів, спеціалізованого обладнання, оснащення та проектування виробничих комплексів для реалізації цих технологій із залученням зварювання та споріднених процесів
Особливості програми	Програма базується на засвоєнні фундаментальних та прикладних основ механіки та зварювальних процесів, сучасних технологій

	<p>машинобудування. Особливістю програми є орієнтація на регіональну специфіку промисловості (металургійне та гірничо-збагачувальне обладнання, важке та транспортне машинобудування) та підготовку до проведення значних ремонтно-відновлювальних робіт пов'язаних із руйнуваннями внаслідок воєнних дій. Практична складова освітньо-професійної програми обов'язково поєднуються з проходженням практики здобувачами вищої освіти на діючих підприємствах регіону.</p>
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
<p>Придатність до працевлаштування</p>	<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>Код 2145 – Професіонали в галузі інженерної механіки: Інженер із зварювання, Інженер-механік, Інженер-конструктор, Інженер-технолог (механіка), Інженер з технічного контролю, Інженер з якості, Інженер з автоматизації, Інженер з ремонту та обслуговування, Інженер з відновлення та зміцнення конструкцій, Інженер з впровадження нових технологій, Інженер з адитивного виробництва.</p> <p>Код 311 – Технічні фахівці: 3115 – Технік-механік 3116 – Технік-конструктор 3118 – Технік з підготовки виробництва 3119 – Технік з метрології 3122 – Оператор верстатів з числовим програмним керуванням</p> <p>Код 231 – Професіонали в освіті (за умови додаткової підготовки): 2310.2 – Викладач закладу фахової передвищої освіти 2320.2 – Інструктор виробничого навчання 2211.1 – Молодший науковий співробітник (у галузі технічних наук)</p> <p>Випускники освітньої програми можуть працювати у таких секторах економіки (за КВЕД ДК 009:2010) зі змінами та доповненнями, затвердженими Міністерством економіки України № 47 від 04.01.2023:</p> <p>Розділ 25 – Виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування Розділ 28 – Виробництво машин і устаткування, н.в.і.у. Розділ 29 – Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів Розділ 30 – Виробництво інших транспортних засобів Розділ 33 – Ремонт і монтаж машин і устаткування</p>
<p>Подальше навчання</p>	<p>Мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти та набувати додаткові кваліфікації в системі післядипломної освіти.</p>

5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, семінари, практичні заняття в малих групах, практична підготовка в умовах підприємств та/або навчальних закладів, самостійна робота на основі підручників та конспектів, консультації із викладачами, підготовка та захист кваліфікаційної роботи. Студоцентрове навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий підхід, навчання через практики.
Оцінювання	Накопичувально бально-рейтингова система, яка враховує результати оцінювання усіх видів аудиторної та позааудиторної навчальної та наукової діяльності: письмові та усні екзамени, заліки, виконання індивідуальних завдань, курсових робіт, звітів з практики, поточний контроль, захист кваліфікаційної роботи.
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у прикладній механіці або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності (ЗК)	
ЗК1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК2	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
ЗК3	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
ЗК4	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК5	Здатність працювати в команді.
ЗК6	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
ЗК7	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК8	Здатність спілкуватися іноземною мовою.
ЗК9	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
ЗК10	Навички здійснення безпечної діяльності.
ЗК11	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
ЗК12	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
ЗК13	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
ЗК14	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.
ЗК15	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
ЗК16	Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.
ЗК17	Здатність обговорювати технічні аспекти лазерних та адитивних технологій.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	
ФК1	Здатність аналізу матеріалів, конструкцій та процесів на основі законів, теорій та методів математики, природничих наук і прикладної механіки.

ФК2	Здатність робити оцінки параметрів працездатності матеріалів, конструкцій і машин в експлуатаційних умовах та знаходити відповідні рішення для забезпечення заданого рівня надійності конструкцій і процесів, в тому числі і за наявності деякої невизначеності.
ФК3	Здатність проводити технологічну і техніко-економічну оцінку ефективності використання нових технологій і технічних засобів.
ФК4	Здатність здійснювати оптимальний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації.
ФК5	Здатність використовувати аналітичні та чисельні математичні методи для вирішення задач прикладної механіки, зокрема здійснювати розрахунки на міцність, витривалість, стійкість, довговічність, жорсткість в процесі статичного та динамічного навантаження з метою оцінки надійності деталей і конструкцій машин.
ФК6	Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та критично оцінювати результати вимірювань.
ФК7	Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування (CAD), виробництва (CAM), інженерних досліджень (CAE) та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань з прикладної механіки.
ФК8	Здатність до просторового мислення і відтворення просторових об'єктів, конструкцій та механізмів у вигляді проєкційних креслень та тривимірних геометричних моделей.
ФК9	Здатність представлення результатів своєї інженерної діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів.
ФК10	Здатність описувати та класифікувати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на глибокому знанні та розумінні основних механічних теорій та практик, а також базових знаннях суміжних наук.
ФК11	Здатність використовувати знання в галузі фундаментальних наук для розв'язання технічних задач що передбачають використання зварювання та споріднені процеси та технологій.
ФК12	Здатність, використовуючи знання в галузі фізико-хімічних, термодформаційних та металургійних процесів, обґрунтовано призначати метод, спосіб і схему зварювання або спорідненого процесу, а також їх технологічних параметрів для виготовлення, ремонту або реновації конкретного виробу.
ФК13	Здатність, використовуючи знання з виробництва конструкцій, забезпечувати розробку та реалізацію технологічного процесу виготовлення, відновлення та зміцнення типових конструкцій за допомогою зварювання і споріднених процесів.
ФК14	Здатність обирати оптимальні та розробляти оригінальні технології зварювання та споріднених процесів з метою ремонту та/або підвищення ресурсу існуючої металоконструкції.
ФК15	Здатність обирати доцільні типи технологічного устаткування, конструювати окремі елементи та вузли оснащення, складати технологічні системи для вирішення завдань зварювального виробництва.
ФК16	Здатність застосовувати наукові та практичні знання щодо лазерних та адитивних технологій для розв'язання складних спеціалізованих завдань, розуміти принципи роботи, процеси і матеріали, що використовуються в цих технологіях.

7. Програмні результати навчання

РН1. Вибирати та застосовувати для розв'язання задач прикладної механіки придатні математичні методи.

РН2. Використовувати знання теоретичних основ механіки рідин і газів, теплотехніки та електротехніки для вирішення професійних завдань.

- PH3. Виконувати розрахунки на міцність, витривалість, стійкість, довговічність, жорсткість деталей машин.
- PH4. Оцінювати надійність деталей і конструкцій машин в процесі статичного та динамічного навантаження.
- PH5. Виконувати геометричне моделювання деталей, механізмів і конструкцій у вигляді просторових моделей і проєкційних зображень та оформлювати результат у виді технічних і робочих креслень.
- PH6. Створювати і теоретично обґрунтовувати конструкції машин, механізмів та їх елементів на основі методів прикладної механіки, загальних принципів конструювання, теорії взаємозамінності, стандартних методик розрахунку деталей машин.
- PH7. Застосовувати нормативні та довідкові дані для контролю відповідності технічної документації, виробів і технологій стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам.
- PH8. Знати і розуміти основи інформаційних технологій, програмування практично використовувати прикладне програмне забезпечення для виконання інженерних розрахунків, обробки інформації та результатів експериментальних досліджень.
- PH9. Знати та розуміти суміжні галузі (механіку рідин і газів, теплотехніку, електротехніку, електроніку) і вміти виявляти міждисциплінарні зв'язки прикладної механіки на рівні, необхідному для виконання інших вимог освітньої програми.
- PH10. Знати конструкції, методики вибору і розрахунку, основи обслуговування і експлуатації приводів верстатного і робототехнічного обладнання.
- PH11. Розуміти принципи роботи систем автоматизованого керування технологічним обладнанням, зокрема мікропроцесорних, вибирати та використовувати оптимальні засоби автоматизації.
- PH12. Навички практичного використання комп'ютеризованих систем проєктування (CAD), підготовки виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).
- PH13. Оцінювати техніко-економічну ефективність виробництва.
- PH14. Здійснювати оптимальний вибір обладнання та комплектацію технічних комплексів.
- PH15. Враховувати при прийнятті рішень основні фактори техногенного впливу на навколишнє середовище і основні методи захисту довкілля, охорони праці та безпеки життєдіяльності.
- PH16. Вільно спілкуватися з професійних питань усно і письмово державною та іноземною мовою, включаючи знання спеціальної термінології та навички міжособистісного спілкування.
- PH17.** Знати і розуміти фізичні, теплові, термомеханічні та фізико-хімічні процеси при зварюванні та споріднених технологіях, причинно-наслідкові зв'язки між характером цих процесів та умовами отримання нероз'ємних з'єднань або функціональних поверхонь.
- PH18.** Здійснювати оптимальний вибір способів зварювання та споріднених процесів і виконувати розрахунки параметрів режимів для отримання якісного зварного з'єднання або функціональних поверхонь з сучасних конструкційних матеріалів
- PH19** Знати основні принципи виготовлення конструкцій за допомогою зварювання та споріднених технологій, склад та призначення основного та допоміжного устаткування та оснащення, алгоритми та заходи з комплексної механізації і автоматизації виробництва
- PH20** Вміти, використовуючи знання про технологічні можливості зварювання та споріднених процесів, призначати способи та розробляти технології ремонту або відновлення деталей, вузлів або окремих їх поверхонь.
- PH21** Використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
- PH22.** Розуміння фізичних принципів роботи лазерних технологій (лазерного різання, зварювання, гравіювання, наплавлення) та адитивних методів (3D-друку, пошарового наплавлення), а також їхньої ролі у сучасному виробництві.

8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	До реалізації освітньо-професійної програми залучені висококваліфіковані науково-педагогічні працівники, які мають наукові ступені та/або вчені звання, підтверджений досвід педагогічної, наукової, інженерної та проєктної діяльності у галузі прикладної механіки, зварювальних технологій, матеріалознавства, автоматизованого проєктування та сучасного машинобудування. Викладання фахових дисциплін здійснюється з активною участю провідних фахівців-практиків підприємств та представників роботодавців, що сприяє інтеграції освітнього процесу з актуальними потребами промисловості, інноваційними технологіями та реальними умовами виробничого середовища. Така модель кадрового забезпечення гарантує формування у здобувачів сучасних професійних компетентностей і відповідає пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 № 1187 (у редакції постанови КМУ від 24.03.2021 № 365).
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічна база ДДТУ повністю забезпечує виконання вимог освітньо-професійної програми. Університет має сучасні навчальні корпуси, спеціалізовані аудиторії, лабораторії, дослідницькі та комп'ютерні класи, обладнані мультимедійною технікою. До послуг студентів – гуртожиток, 3 спортивні зали, 3 спортивних майданчики, 2 футбольних поля, стадіон «Буревісник», пункт харчування, медичний пункт первинної допомоги, спортивно-оздоровчий табір на річці Оріль, студентський клуб «Полум'яні зорі» та музей історії університету. Для реалізації практичної підготовки за ОПП «Технології та устаткування зварювання» активно використовуються сучасне виробниче та вимірвальне обладнання, розташоване у лабораторіях кафедри машинобудівних технологій та інженерії, зокрема зварювальні установки, системи термічного впливу, макетні стенди. Також застосовується сучасне програмне забезпечення для інженерного моделювання та розробки технічної документації: <i>AutoCAD</i> , <i>MathCAD</i> , <i>MATLAB</i> (демо-версії), <i>SolidWorks</i> та інші пакети CAD/CAE. Це дозволяє повністю забезпечити якісну підготовку здобувачів відповідно до вимог ринку праці.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Здобувачі мають вільний доступ до офіційного сайту університету (http://www.dstu.dp.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. Необмежений доступ до мережі Інтернет та системи дистанційного навчання (Зв'язок з викладачем). Користування науково-технічною бібліотекою ДДТУ Доступ до міжнародних науко метричних баз даних (WebofScience, Scopus, Springer, ScienceDirect) http://www.dstu.dp.ua/uni/index.html#structure/library

9. Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів з іншими університетами України. Підвищення кваліфікації (стажування) науково-педагогічних працівників у ЗВО та наукових установ.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх угод між ДДГУ та навчальними закладами країн-партнерів, угод про міжнародну академічну мобільність
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком за умови вільного володіння українською мовою

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

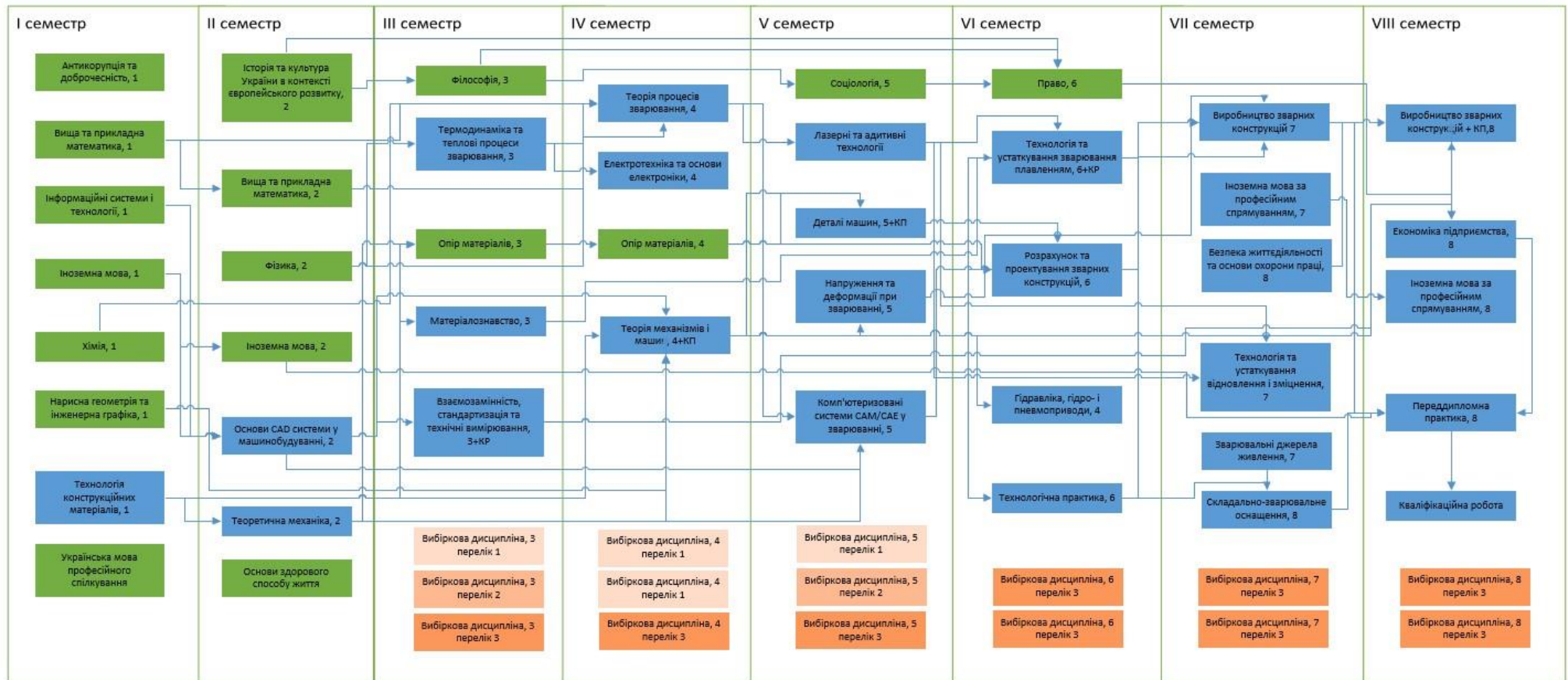
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів (ECTS)	Форма підсумкового контролю
1. Обов'язкові компоненти циклу загальної підготовки			
ОЗП 1.1	Історія та культура України в контексті європейського розвитку	3	Екзамен
ОЗП 1.2	Українська мова професійного спілкування	3	Екзамен
ОЗП 1.3	Філософія	3	Екзамен
ОЗП 1.4	Вища та прикладна математика	9	Залік/ Екзамен
ОЗП 1.5	Фізика	6	Екзамен
ОЗП 1.6	Хімія	4	Екзамен
ОЗП 1.7	Інформаційні системи і технології	4	Екзамен
ОЗП 1.8	Теоретична механіка	5	Екзамен
ОЗП 1.9	Нарисна геометрія та інженерна графіка	5	Екзамен
ОЗП 1.10	Опір матеріалів	8	Залік/ Екзамен
ОЗП 1.11	Іноземна мова	6	Залік/ Екзамен
ОЗП 1.12	Антикорупція та доброчесність	3	Залік
ОЗП 1.13	Основи здорового способу життя	3	Залік
ОЗП 1.14	Соціологія	3	Залік
ОЗП 1.15	Право	3	Залік
	Всього за циклом загальної підготовки	68	
2. Обов'язкові компоненти циклу професійної підготовки			
ОПП 2.1	Технологія конструкційних матеріалів	4	Екзамен
ОПП 2.2	Матеріалознавство	4	Залік
ОПП 2.3	Теорія механізмів і машин	7	Екзамен/КП
ОПП 2.4	Деталі машин	6	Екзамен/КП
ОПП 2.5	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	5	Екзамен/КР
ОПП 2.6	Електротехніка та основи електроніки	4	Залік
ОПП 2.7	Гідравліка, гідро- і пневмоприводи	4	Екзамен
ОПП 2.8	Термодинаміка та теплові процеси зварювання	3	Екзамен
ОПП 2.9	Основи САД-систем у машинобудуванні	5	Залік
ОПП 2.10	Економіка підприємства	3	Екзамен
ОПП 2.11	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3	Екзамен
ОПП 2.12	Теорія процесів зварювання	4	Екзамен
ОПП 2.13	Технологія та устаткування зварювання плавленням	6	Екзамен/КР
ОПП 2.14	Розрахунок та проектування зварних конструкцій	4	Екзамен
ОПП 2.15	Зварювальні джерела живлення	3	Залік
ОПП 2.16	Напруження та деформації при зварюванні	3	Екзамен
ОПП 2.17	Комп'ютеризовані системи САМ/САЕ у зварюванні	3	Залік
ОПП 2.18	Лазерні та адитивні технології	4	Екзамен
ОПП 2.19	Технологія та устаткування відновлення і зміцнення	4	Екзамен
ОПП 2.20	Іноземна мова за професійним спрямуванням	6	Залік/ Екзамен
ОПП 2.21	Складально-зварювальне оснащення	3	Екзамен
ОПП 2.22	Виробництво зварних конструкцій	9	Залік/ Екзамен/КП
ОПП 2.23	Технологічна практика	3	Залік
ОПП 2.24	Переддипломна практика	3	Залік
ОПП 2.25	Кваліфікаційна робота	6	
	Всього за циклом професійної	109	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		177 кредитів	
Вибіркові компоненти ОПШ			
	Базова загальноуніверситетська підготовка (для здобувачів чоловічої статі – обов'язкова; для здобувачів жіночої статі - вибіркова) / Дисципліни із загальноуніверситетського каталогу	3	Диференційованний залік/залік

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів (ECTS)	Форма підсумкового контролю
	Дисципліни із загальноуніверситетського каталогу	9	Залік
	Дисципліни загальнофакультетського каталогу	6	Залік
	Дисципліни із кафедрального (фахового) каталогу	45	Залік
Загальний обсяг вибірових компонентів		63 кредити	
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		240 кредитів	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи (за наявності)	<p>Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми прикладної механіки, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів механічної інженерії.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або у репозитарії ДДТУ.</p>

Структурно-логічна схема ОПП



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 координаційну раду із забезпечення якості освітньої діяльності 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 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. Затверджені зі змінами та доповненням та діють Положення про розробку навчальних планів підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійними та освітньо-науковими програмами спеціальностей університету, Положення про розробку силабусів навчальних дисциплін у ДДТУ
3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників ДДТУ та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-	В університеті існує система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти всіх освітніх рівнів і форм (Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ДДТУ), впроваджено механізм оцінювання результатів досягнень здобувачів-претендентів на отримання стипендій (Правила призначення академічних стипендій та Правила призначення соціальних стипендій у ДДТУ), діє порядок організації та проведення оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників (Положення про оцінювання науково-педагогічних працівників, Положення про атестацію наукових працівників ДДТУ, Порядок

сайті ДДТУ, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб	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.
4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних наукових і науково-педагогічних працівників	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. 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.
5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у т.ч. самостійної роботи здобувачів, за кожною ОПП	Забезпечено необхідними ресурсами (матеріальна база, навчально-методичне та інформаційне забезпечення, освітній контент інформаційного порталу веб-сайту ДДТУ http://www.dstu.dp.ua/Portal/WWW/). Реалізуються заходи щодо вдосконалення організації освітнього процесу, самостійної роботи здобувачів відповідно до Положення про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти у ДДТУ, Положення про організацію змішаної форми навчання у Дніпровському державному технічному університеті, Положення про неформальну освіту та порядок визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти, Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти у ДДТУ, Положення про організацію самостійної роботи у ДДТУ, в т.ч. через постійний моніторинг, актуалізацію курсів дисциплін, активізацію використання освітнього контенту здобувачами як очної, так і заочної форм навчання.
6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом	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.
7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації	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. газети університету «Вогонь Прометей», на офіційному веб-сайті ДДТУ, сайтах кафедр, інформаційних стендах університету або в інший спосіб

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