

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ»**

**INDUSTRIAL MECHANICAL ENGINEERING**

Галузь знань	<b>G Інженерія, виробництво та будівництво</b>
Спеціальність	<b>G11 Машинобудування (G11.03 Технологічні машини та обладнання)</b>
Рівень вищої освіти	<b>Перший (бакалаврський)</b>
Освітня кваліфікація	<b>Бакалавр з машинобудування (технологічні машини та обладнання)</b>

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
вченою радою ДДТУ  
Голова Вченої ради

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

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

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

Кам'янське, 2025

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

Кафедра галузевого машинобудування

Протокол № 9 від 07.05.2025

Завідувач кафедри  Ірина КРУГЛЯК

Вчена рада факультету машинобудування та транспортних технологій


Протокол № 6 від 08.05.2025

Декан  Дмитро ЧАСОВ

Науково-методична рада ДДТУ

Протокол № 5 від 20.05.2025

Заступник голови науково-методичної ради ДДТУ

 Олена ГЛУЩЕНКО

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Галузеве машинобудування» розроблена з урахуванням нової назви спеціальності G11 «Машинобудування (G11.03 Технологічні машини та обладнання)». 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 133 «Галузеве машинобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (наказ МОН України № 806 від 16.06.2020р.), 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 галузевого машинобудування Дніпровського державного технічного університету.

### **Гарант освітньої-професійної програми:**

Олена БІЛОУС – кандидат технічних наук, доцент кафедри галузевого машинобудування

### **Проектна група освітньої-професійної програми:**

Дмитро СЕРЕДА – член проектної групи, кандидат технічних наук, доцент кафедри галузевого машинобудування

Олександр РОМАНЮК – член проектної групи, кандидат технічних наук, доцент кафедри галузевого машинобудування

Сергій КАЛІСТРАТОВ – директор інструментального виробництва ТОВ Спецтехоснастка, м. Кам'янське.

Данііл ТОЛПЕКІН – здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, ДДТУ, студент гр. МБ-22-1д.

### **Зовнішні рецензенти освітньої-професійної програми:**

1. Сергій БІЛОДІДЕНКО – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри «Машини і агрегати металургійного виробництва» Національної металургійної академії України, м. Дніпро.

2. Володимир ЗАСЕЛЬСЬКИЙ – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри інжинірингу з галузевого машинобудування Державного університету економіки і технологій, м. Кривий Ріг.

3. Микола НЕХАСЬВ – кандидат технічних наук, доцент, директор ТОВ «Науково-виробниче об'єднання «ДНІПРОФМАШ», м. Кам'янське.

Актуалізовано:

Термін перегляду	Внесені зміни
2018-2019	<p>Вдосконалення ОПП шляхом стратегічних напрямків розвитку регіону та реформування системи ВО України, а також досвіду вітчизняних ЗВО по формуванню ОП зі споріднених спеціальностей.</p> <p>Зміни у переліку освітніх компонентів ОПП та відповідно в навчальних планах, пов'язані зі зміною структури вибіркової складової ОПП.</p> <p>Ухвалено: Кафедрою машинобудування, протокол №18 від 13.06.2018р.</p> <p>Затверджено: Вчена рада від 21.06.2018р. протокол № 6, наказ по ДДТУ №389.</p>
2019-2020	<p>Оновлення опису системи внутрішнього забезпечення якості. Ухвалено: Кафедрою машинобудування, протокол №1 від 30.06.2019р.</p> <p>Затверджено: Вчена рада від 30.08.2019р. протокол № 7, наказ по ДДТУ № 541.</p>
2020-2021	<p>Приведення ОПП у відповідності до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, наказ МОН України № 806 від 16.06.2020 р. та згідно зміною складу проектної групи.</p> <p>Ухвалено: Кафедрою машинобудування, протокол №10 від 18.06.2020 р.</p> <p>Затверджено: Вчена рада від 30.06.2020р. протокол № 4, наказ по ДДТУ №307.</p>
2021-2022	<p>Приведення ОПП у відповідності до змін у навчальному плані Ухвалено: Кафедрою машинобудування, протокол № 8 від 11.05.2021р.</p> <p>Приведення ОПП у відповідності до змін у Стандарті вищої освіти за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, наказ МОН України № 593 від 28.05.2021 р.</p> <p>Ухвалено: Кафедрою машинобудування, протокол № 10 від 16.06.2021р.</p> <p>Затверджено: Вчена рада від 24.06.2021р. протокол № 8, наказ по ДДТУ № 334.</p>
2022-2023	<p>Приведення ОПП у відповідності до змін складу проектної групи. Розширення переліку програмних компетентностей (ФК11), програмні результати навчання (ПР15) за пропозиціями та узгодженням із НПП, які викладають цикл професійної підготовки.</p> <p>Ухвалено: кафедрою галузевого машинобудування, протокол №10 від 03.06.2022 р.</p> <p>Затверджено: Вчена рада від 23.06.2022р. протокол № 7, наказ по ДДТУ № 330.</p>
2023-2024	<p>Приведення ОПП у відповідності до змін у навчальному плані, та змін складу проектної групи. Розширення переліку програмних компетентностей (ФК12), програмні результати навчання (ПР16) за пропозиціями та узгодженням із НПП, які викладають цикл професійної підготовки.</p> <p>Ухвалено: кафедрою галузевого машинобудування, протокол № 4 від 12.04.2023 р.</p> <p>Затверджено: Вчена рада від 25.05.2023 р. протокол № 6, наказ по ДДТУ № 285</p> <p>Перелік компонент ОП першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, які зазнали змін на підставі:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- наказу Міністерства освіти і науки України від 25.07.2023 р. №898 «Методичні рекомендації щодо забезпечення якісного вивчення, викладання та використання англійської мови у ЗВО України»;</li><li>- рішення науково-методичної ради ДДТУ від 28.08.2023 р. (протокол № 7):</li><li>- наказу по ДДТУ від 29.08.2023р. № 430 «Про затвердження рішень Вченої ради університету від 29.08.2023 року» та вводяться в дію з 01.09.2023р.</li></ul>
2024-2025	<p>Приведення ОПП у відповідності до змін у навчальному плані.</p> <p>Ухвалено: кафедрою галузевого машинобудування, протокол № 9 від 06.05.2024 р.</p> <p>Затверджено: Вчена рада від 30.05.2024р. протокол № 6, наказ по ДДТУ № 314.</p> <p>Вчена рада від 27.06.2024р. протокол № 7, наказ по ДДТУ № 358.</p>
2025-2026	<p>Зміна назв галузі знань, спеціальності згідно постанови Кабінету Міністрів України від 30.08.2024р. за № 1021 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за яким здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти та фахової перед вищої освіти».</p> <p>Змінений склад проектної групи і зовнішніх рецензентів ОПП.</p> <p>Змінені компетентності і результати навчання дисциплін «Нарисна геометрія і інженерна графіка»</p> <p>Ухвалено: кафедрою галузевого машинобудування, протокол № 9 від 07.05.2025 р.</p> <p>Затверджено: Вчена рада від 22.05.2025р. протокол № 6, наказ по ДДТУ № 252</p>

**1. Профіль освітньої програми  
«Галузеве машинобудування»**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва ЗВО та структурного підрозділу</b>	Дніпровський державний технічний університет
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Ступінь вищої освіти</b>	Бакалавр
<b>Галузь знань</b>	G Інженерія, виробництво та будівництво
<b>Спеціальність</b>	G11 Машинобудування (G11.03 Технологічні машини та обладнання)
<b>Форма навчання</b>	Очна, заочна
<b>Освітня кваліфікація</b>	Бакалавр з машинобудування (технологічні машини та обладнання)
<b>Обмеження щодо форм навчання</b>	Без обмежень
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Ступінь вищої освіти – бакалавр. Спеціальність – G11 Машинобудування (G11.03 Технологічні машини та обладнання) Освітня програма – Галузеве машинобудування
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма «Галузеве машинобудування» (Industrial mechanical engineering)
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців – для здобувачів вищої освіти, які вступають на базі ПЗСО або на основі ОКР «молодший спеціаліст». 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців – для здобувачів вищої освіти, які вступають на базі освітньо-кваліфікаційного ступеня «молодший спеціаліст», «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр».
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію спеціальності «133 - Галузеве машинобудування» (серія НД-П № 0491661) виданий 13.03.2017р. відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 02.03.2017, протокол №124 (наказ МОН України від 13.03.2017 №375). Термін дії – 01.07.2027р.
<b>Цикл/рівень</b>	FQ-EHEA – перший цикл, EQFLLL – 6 рівень, НРК– 6 рівень / Бакалавр.
<b>Передумови</b>	Наявність повної загальної середньої освіти або ступеня «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр», освітньо-кваліфікаційного ступеня «молодший спеціаліст». Для здобуття ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми: - за спеціальностями галузі знань 13 «Механічна інженерія» не більше, ніж 120 кредитів ЄКТС; за іншими спеціальностями не більше, ніж 60 кредитів ЄКТС. На основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти. Прийом на основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо – кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством.
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	01.07.2027р
<b>Інтернет - адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://www.dstu.dp.ua/uni/index.html#doc">https://www.dstu.dp.ua/uni/index.html#doc</a>

## 2 – Мета освітньої програми

Підготовка висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців з ґрунтовними теоретичними знаннями та практичними навичками у галузі машинобудування із широким доступом до працевлаштування, які розуміють закономірності суспільно-політичного та економічного розвитку України у світовому співтоваристві, усвідомлюють свою професійну і соціальну роль у цих процесах, здатних до професійної діяльності зі створення, розробки та вдосконалення наявних технічних об'єктів машинобудування, та супроводження їх протягом всього життєвого циклу, для яких проблеми і завдання галузевого машинобудування є основними і актуальними.

## 3 – Характеристика освітньої програми

<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>	Галузь знань - G Інженерія, виробництво та будівництво G11 Машинобудування (G11.03 Технологічні машини та обладнання) Освітньо – професійна програма - Галузеве машинобудування
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма бакалавра орієнтована на здобуття фундаментальних знань із дисциплін загальної та професійної підготовки формування умінь і навичок їхнього практичного застосування у професійній діяльності. Освітньо-професійна програма орієнтована на здобуття фундаментальних знань із дисциплін загальної та професійної підготовки, що містять сукупність засобів, прийомів, способів і методів людської діяльності, спрямованої на створення, експлуатацію, утилізацію продукції в машинобудуванні і такої, що спирається на застосування сучасних методів, засобів й технологій розрахунку, проектування, виготовлення, випробовування, ремонтування та контролювання основного та допоміжного обладнання у галузевому машинобудуванні.
<b>Опис предметної області</b>	<b>Об'єкти вивчення та діяльності:</b> Системний інжиніринг зі створення технічних об'єктів машинобудування та їх експлуатації, що включає: - процеси, обладнання та організація галузевого машинобудівного виробництва та галузевих підприємств; - засоби і методи випробовування та контролю якості продукції машинобудування та експлуатації на галузевих підприємствах; - системи технічної документації, метрології та стандартизації. <b>Цілі навчання – підготовка фахівців, здатних:</b> - обґрунтовувати, розробляти нові та удосконалювати наявні технічні об'єкти машинобудування; - розробляти нові та удосконалювати наявні технологічні процеси виробництва та утилізації продукції машинобудування; - застосовувати сучасні методи проектування на основі моделювання технічних об'єктів та процесів галузевого машинобудування. <b>Теоретичний зміст предметної області:</b> - сукупність засобів, способів і методів діяльності, спрямованих на те, щоб створювати, експлуатувати та утилізувати продукцію машинобудування. <b>Методи, засоби та технології:</b> методи системного інжинірингу зі створення технічних об'єктів машинобудування та їх супроводження протягом всього життєвого циклу, що включає: - методи, засоби і технології розрахунків, проектування, конструювання, виробництва, випробування, ремонту та контролю об'єктів навчання та діяльності; - методи комп'ютерного інжинірингу, що містять комплекс спеціальних програми цифрового 3D – моделювання технічних об'єктів машинобудування та їх супроводження протягом всього життєвого циклу; - сучасні інформаційні технології проектування на базі CAD/CAM/CAE систем.

	<p><b>Інструменти та обладнання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основне та допоміжне обладнання, засоби механізації, автоматизація та керування виробничими процесами галузевого машинобудування;</li> <li>- засоби технологічного, інструментального, метрологічного, діагностичного, інформаційного та організаційного обладнання виробничих процесів.</li> </ul>
<p><b>Особливості програми</b></p>	<p>Програма забезпечує набуття здобувачами теоретичних, практичних вмінь та навичок, інших компетентностей, достатніх для розв'язання різноманітних аспектів виробничих завдань, що виникають при функціонуванні сучасної техніки та людської діяльності, спрямованої на створення конкурентоздатної продукції машинобудування при застосуванні сучасних методів, засобів проектування, математичного, фізичного і комп'ютерного моделювання технологічних процесів виготовлення машин, вузлів та деталей.</p> <p>Характер програми надає можливість оволодіти компетентностями, набутти навички та вміння необхідні майбутнім фахівцям, які здатні не лише здійснювати основну професійну діяльність, але і адаптуватись до суміжних напрямів професійної діяльності за рахунок опанування відповідних додаткових фундаментальних та професійно орієнтованих дисциплін.</p>
<p><b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b></p>	
<p><b>Придатність до працевлаштування</b></p>	<p>Згідно з чинною редакцією Національного класифікатору професій ДК 003:2010 зі змінами та доповненнями, затвердженими Міністерством економіки України № 810-21 від 25.10.2021 р., випускник освітньо-професійної програми може працювати на наступних посадах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>механік виробництва;</li> <li>механік дільниці;</li> <li>механік з ремонту устаткування;</li> <li>механік цеху;</li> <li>механік - налагоджувач;</li> <li>технік з автоматизації виробничих процесів;</li> <li>технік з експлуатації та ремонту устаткування;</li> <li>технік з інструменту;</li> <li>технік з автоматизації трудомістких процесів;</li> <li>технік-конструктор(механіка);</li> <li>технік-технолог (механіка);</li> <li>кресляр-конструктор;</li> <li>технік-конструктор;</li> <li>диспетчер виробництва;</li> <li>інструктор з експлуатаційних, виробничо-технічних та організаційних питань;</li> <li>стажист-дослідник;</li> <li>технік з підготовки виробництва;</li> <li>технолог;</li> <li>майстер виробничої дільниці;</li> <li>майстер виробничої лабораторії;</li> <li>майстер допоміжної дільниці;</li> <li>майстер з ремонту устаткування (промисловість);</li> <li>майстер зміни;</li> <li>майстер контрольний (дільниці, цеху);</li> </ul> <p>Класифікатор професій – 2023 [чинний, зі змінами, внесеними 29.12.2022]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3115 (КОД ЗКППТР 23485) Механік.</li> <li>3115 (23552) Механік - налагоджувач.</li> <li>3115 (23567) Механік перевантажувальних машин.</li> <li>3115 (23580) Механік з ремонту устаткування.</li> <li>3115 (23592) Механік виробництва.</li> <li>3115 (23607) Механік дільниці.</li> <li>3115 (23616) Механік цеху.</li> <li>3115 (4971) Технік-конструктор (механіка).</li> <li>3115 (25032) Технік з експлуатації та ремонту устаткування.</li> <li>3115 (25041) Технік-технолог (механіка).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>8 Робітники з обслуговування, експлуатації, складання та контролювання за роботою технологічного устаткування.</li> <li>81 Робітники, що обслуговують промислове устаткування.</li> </ul>

<b>Подальше навчання</b>	Здобувач вищої освіти за спеціальністю - G11 Машинобудування (G11.03 Технологічні машини та обладнання) за освітньо – професійною програмою - Галузеве машинобудування першого (бакалаврського) рівня має право на здобуття освіти на другому (магістерському) рівні при відповідності критеріям, встановленим ЗВО для здобувачів вищої освіти магістерського рівня.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Студентоцентричне навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально – творчий підхід, навчання через практики. Викладання організовано у формі лекцій, лабораторних робіт, практичних занять, курсових робіт, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультацій з викладачами.
<b>Оцінювання</b>	Накопичувально-бально-рейтингова система, яка враховує результати оцінювання усіх видів аудиторної та поза аудиторної навчальної та наукової діяльності: письмові та усні екзамени, заліки, виконання індивідуальних завдань, курсових робіт, звітів з практики, поточний контроль, захисту кваліфікаційної роботи.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність особи розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
<b>6.1 Загальні компетентності (ЗК)</b>	
ЗК1	Здатність до абстрактного мислення.
ЗК2	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК3	Здатність планувати та управляти часом.
ЗК4	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
ЗК5	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
ЗК6	Здатність до проведення досліджень на певному рівні.
ЗК7	Здатність спілкуватися іноземною мовою.
ЗК8	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
ЗК9	Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.
ЗК10	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій
ЗК11	Здатність працювати в команді.
ЗК12	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.
ЗК13	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.
ЗК14	Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись, принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.
<b>6.2 Фахові компетентності (ФК)</b>	
ФК1	Здатність застосовувати типові аналітичні методи та комп’ютерні програмні засоби для розв’язування інженерних завдань галузевого машинобудування, ефективні кількісні методи математики, фізики, інженерних наук, а також відповідне комп’ютерне програмне забезпечення для розв’язування інженерних задач галузевого машинобудування.
ФК2	Здатність застосовувати фундаментальні наукові факти, концепції, теорії, принципи для розв’язування професійних задач і практичних проблем галузевого машинобудування.
ФК3	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ФК4	Здатність втілювати інженерні розробки у галузевому машинобудуванні з урахуванням технічних, організаційних, правових, економічних та екологічних аспектів за усім життєвим циклом машини: від проектування, конструювання, експлуатації, підтримання працездатності, діагностики та утилізації.
ФК5	Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань в галузі машинобудування.
ФК6	Здатність оцінювати техніко-економічну ефективність типових систем та їхніх складових на основі застосування аналітичних методів, аналізу аналогів та використання доступних даних.
ФК7	Здатність приймати ефективні рішення щодо вибору конструкційних матеріалів, обладнання, процесів та поєднувати теорію і практику для розв'язування інженерного завдання.
ФК8	Здатність реалізовувати творчий та інноваційний потенціал у проектних розробках в сфері галузевого машинобудування.
ФК9	Здатність здійснювати комерційну та економічну діяльність у сфері галузевого машинобудування.
ФК10	Здатність розробляти плани і проекти у сфері галузевого машинобудування за невизначених умов, спрямовані на досягнення мети з урахуванням наявних обмежень, розв'язувати складні задачі і практичні проблеми підвищення якості продукції та її контролювання.
ФК11	Здатність виконувати налагодження, усувати відмови та проводити випробування техніки та технологічного обладнання.
ФК12	Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування (CAD), виробництва (CAM), інженерних досліджень (CAE) та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань з прикладної механіки.
<b>7 – Програмні результати навчання (ПРН)</b>	
ПРН1	Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі.
ПРН2	Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.
ПРН3	Знати і розуміти системи автоматичного керування об'єктами та процесами галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання.
ПРН4	Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні.
ПРН5	Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи.
ПРН6	Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її
ПРН7	Готувати виробництво та експлуатувати вироби, застосовуючи автоматичні системи підтримання життєвого циклу.
ПРН8	Розуміти відповідні методи та мати навички конструювання типових вузлів та механізмів відповідно до поставленого завдання.
ПРН9	Обирати і застосовувати потрібне обладнання, інструменти та методи.
ПРН10	Розуміти проблеми охорони праці та правові аспекти інженерної діяльності у галузевому машинобудуванні, навички прогнозування соціальних і екологічних наслідків реалізації технічних завдань.
ПРН11	Вільно спілкуватися з інженерним співтовариством усно і письмово державною та іноземною мовам.
ПРН12	Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні.
ПРН13	Розуміти структури і служби підприємств галузевого машинобудування

PH14	Розробляти деталі та вузли машин із застосуванням систем автоматизованого проектування.
PH15	Застосовувати сучасні технології налагодження, усунування відмов та проводити випробування техніки та технологічного обладнання.
PH16	Навички практичного використання комп'ютеризованих систем проектування (CAD), підготовки виробництва (CAM), інженерних досліджень (CAE).
<b>8–Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	100% науково-педагогічних працівників, задіяних до викладання, мають наукові ступені. Науково-педагогічні працівники, які забезпечують освітній процес здобувачів першого (бакалаврського) рівня, повністю відповідають кадровим вимогам Ліцензійних умов щодо забезпечення освітньої діяльності в сфері вищої освіти від 30.12.2015 № 117 із змінами, затвердженими постановою КМУ від 24.03.2021р. № 365.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Навчальні корпуси ДДТУ, спеціалізовані навчальні та дослідницькі лабораторії, комп'ютерні класи, точки харчування, 3 гуртожитки, 3 спортивні зали, 9 спортивних майданчиків, 2 футбольних поля, стадіон «Буревісник», спортивно-оздоровчий табір на р. Оріль, студентський клуб «Полум'яні зорі», музей історії, медичний центр. Використання у навчанні сучасного обладнання та устаткування, розташованого у лабораторіях кафедри галузевого машинобудування, мультимедійне обладнання. Використання сучасного програмного забезпечення для розробки проектної та технічної документації: пакетів прикладних програм Solid Works, SPRUT, Math CAD, Math Lab.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Навчально-методичне та інформаційне забезпечення дисциплін підготовки бакалаврів – 100%. Бібліотечний фонд університету складає 568720 примірників. Використання інформаційного порталу ДДТУ, режим доступу <a href="http://192.168.255.4/Portal/WWW/index.html">http://192.168.255.4/Portal/WWW/index.html</a> . Необмежений доступ до мережі Інтернет та системи дистанційного навчання (Зв'язок з викладачем). Доступ до міжнародних наукометричних баз даних (Scopus, Web of Science, Springer, Science Direct).
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Підвищення кваліфікації (стажування) науково-педагогічних працівників у ЗВО та наукових установах країни
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Підвищення кваліфікації (стажування), участь у міжнародних проєктах науково-педагогічних працівників у закордонних університетах.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Навчання іноземних здобувачів проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком та за умови вільного володіння українською мовою.

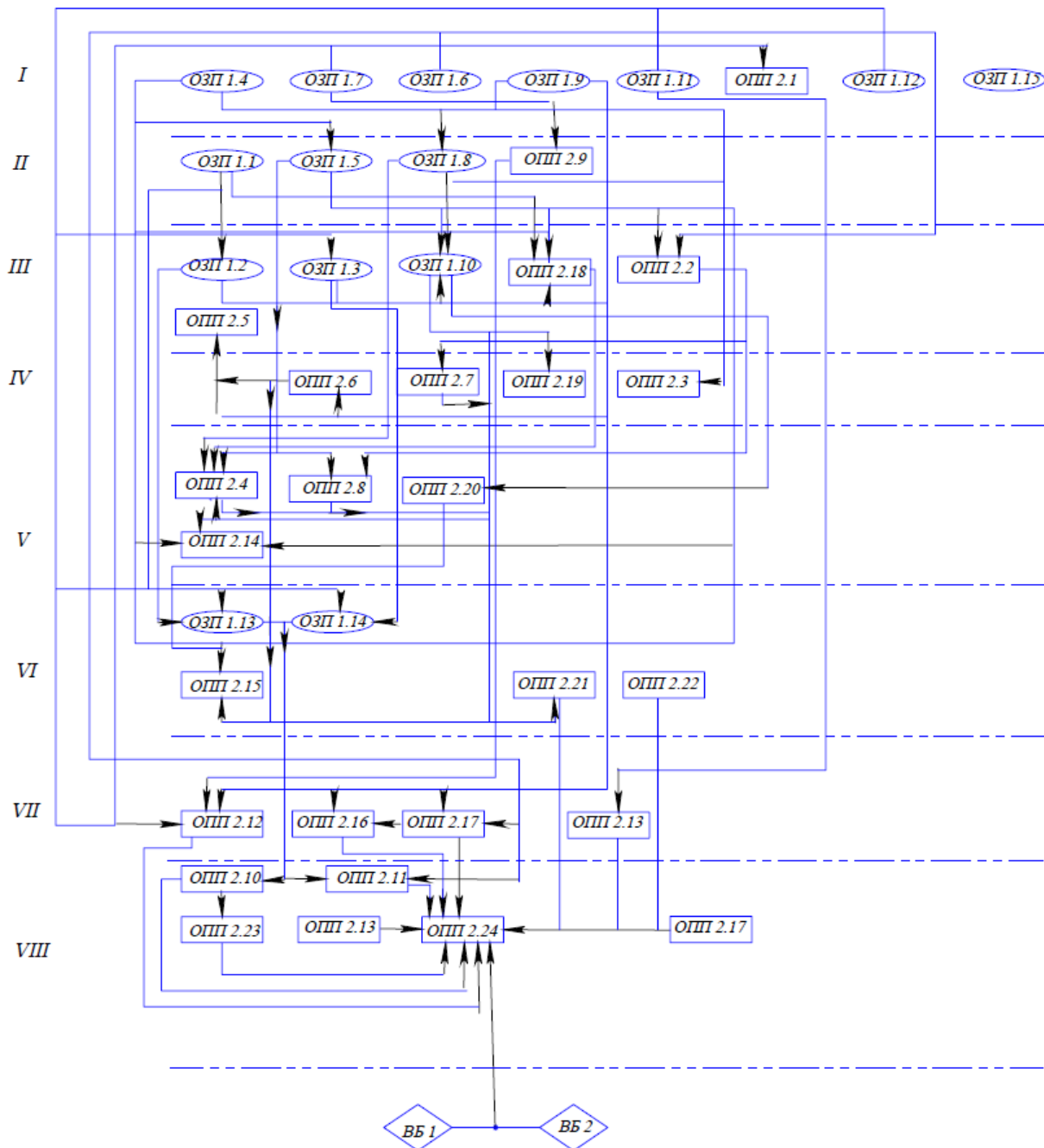
**2. Перелік компонент освітньо-професійної програми  
та їх логічна послідовність**

**2.1. Перелік компонент ОП**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів (ЕКТС)	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
<b>I. Цикл загальної підготовки</b>			
ОЗП1.1	Історія та культура України в контексті європейського розвитку	3	Екзамен
ОЗП1.2	Українська мова професійного спілкування	3	Екзамен
ОЗП1.3	Філософія	3	Екзамен
ОЗП1.4	Вища та прикладна математика	9	Залік /Екзамен
ОЗП1.5	Фізика	6	Екзамен
ОЗП1.6	Хімія	4	Екзамен
ОЗП1.7	Інформаційні системи і технології	4	Екзамен
ОЗП1.8	Теоретична механіка	5	Екзамен
ОЗП1.9	Нарисна геометрія і інженерна графіка	5	Екзамен
ОЗП1.10	Опір матеріалів	10	Залік /Екзамен
ОЗП1.11	Іноземна мова	6	Залік /Екзамен
ОЗП1.12	Антикорупція та доброчесність	3	Залік
ОЗП1.13	Соціологія	3	Залік
ОЗП1.14	Право	3	Залік
ОЗП1.15	Основи здорового способу життя	3	Залік
<b>Всього за циклом</b>		<b>70</b>	
<b>II. Цикл професійної підготовки</b>			
ОПП2.1	Технологія конструкційних матеріалів	4	Екзамен
ОПП2.2	Матеріалознавство	4	Залік
ОПП2.3	Теорія механізмів і машин	7	Екзамен
ОПП2.4	Деталі машин	6	Екзамен
ОПП2.5	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	5	Екзамен
ОПП2.6	Електротехніка та основи електроніки	4	Залік
ОПП2.7	Гідравліка, гідро і пневмо приводи	4	Екзамен
ОПП2.8	Теплові процеси у технічних системах	4	Екзамен
ОПП2.9	Основи САД – системи у машинобудуванні	5	Залік
ОПП2.10	Економіка підприємства	3	Екзамен
ОПП2.11	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3	Екзамен
ОПП2.12	Комп'ютеризовані системи підготовки виробництва (САМ) та інженерних досліджень (САЕ) у машинобудуванні	3	Екзамен

1	2	3	4
ОПП2.13	Іноземна мова за професійним спрямуванням	6	Залік /Екзамен
ОПП2.14	Механічне обладнання аглодомного виробництва	7	Екзамен
ОПП2.15	Механічне обладнання сталеплавильного виробництва	7	Екзамен
ОПП2.16	Механічне обладнання прокатного виробництва	3	Екзамен
ОПП2.17	Складання, монтаж, діагностика та ремонт обладнання	10	Залік /Екзамен
ОПП2.18	Історія інженерної діяльності	3	Залік
ОПП2.19	Мехатроніка	3	Залік
ОПП2.20	Основи промислової робототехніки	3	Залік
ОПП2.21	Динаміка та міцність машин	4	Екзамен
ОПП2.22	Технологічна практика	3	Залік
ОПП2.23	Переддипломна практика	3	Залік
ОПП2.24	Кваліфікаційна робота	6	Захист
<b>Всього за циклом</b>		<b>110</b>	
<b>Всього обов'язкових компонент:</b>		<b>180</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОПП</b>			
Базова загальновійськова підготовка (для здобувачів чоловічої статті – обов'язкова, для здобувачів жіночої статті – вибіркова)		<b>3</b>	Диференційований залік
Дисципліни із загальноуніверситетського каталогу			/ Залік
Дисципліни із загальноуніверситетського каталогу		<b>6</b>	Залік
Дисципліни із загальнофакультетського каталогу		<b>6</b>	Залік
Дисципліни із кафедрального (фахового) каталогу		<b>45</b>	Залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>60</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	

**2.2 СТРУКТУРНО - ЛОГІЧНА СХЕМА ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРІВ**  
**Спеціальність:**  
**G11 Машинобудування (G11.03 Технологічні машини та обладнання)**



**3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми галузевого машинобудування, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів механічної інженерії. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена в репозитарії закладу вищої освіти.

**4. Матриця відповідності компетентностей компонентам освітньої програми**

Компоненти ОП		ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ЗК10	ЗК11	ЗК12	ЗК13	ЗК14	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	
	Історія та культура України в контексті європейського розвитку			*					*	*			*															
	Українська мова професійного спрямування					*							*															
	Філософія	*																										
	Вища та прикладна математика	*	*		*											*												
	Фізика	*	*		*		*																					
	Хімія		*				*																					
	Інформаційні системи і технології	*	*		*	*					*					*					*							
	Теоретична механіка	*	*		*											*												
	Нарисна геометрія та інженерна графіка	*	*		*											*												
	Опір матеріалів	*	*		*											*							*					
	Іноземна мова							*																				
	Антикорупція та доброчесність								*	*	*	*	*	*	*													
	Соціологія								*	*	*	*	*	*	*													
	Право								*	*	*	*	*	*	*													
	Основи здорового способу життя								*	*	*	*	*	*	*													
	Технологія конструкційних матеріалів						*												*									
	Матеріалознавство										*							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Теорія механізмів і машин			*	*											*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Деталі машин			*	*											*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання			*	*											*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Електротехніка та основи електроніки															*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Гідравліка, гідро- і пневмо приводи															*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Теплові процеси у технічних системах			*	*											*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Основи САD систем в машинобудуванні	*														*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Економіка підприємства											*	*	*	*													
	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці								*	*	*	*	*	*	*													
	Комп'ютеризовані системи підготовки виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE) у машинобудуванні	*									*					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Іноземна мова за професійним спрямуванням							*																				
	Механічне обладнання аглодомного виробництва																						*					
	Механічне обладнання сталеплавильного виробництва																					*						
	Механічне обладнання прокатного виробництва																					*						
	Складання, монтаж, діагностика та ремонт металургійного обладнання															*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Історія інженерної діяльності													*												*	*	*
	Мехатроніка																*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Основи промислової робототехніки																*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Динаміка та міцність машин																*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Технологічна практика												*									*						
	Переддипломна практика												*									*			*			
	Кваліфікаційна робота	*											*									*		*	*	*	*	*

**5. Матриця забезпечення результатів навчання (РН) відповідним  
компонентам освітньої програми**

Компоненти ОП	РН1	РН2	РН3	РН4	РН5	РН6	РН7	РН8	РН9	РН10	РН11	РН12	РН13	РН14	РН15	РН16
Історія та культура України в контексті європейського розвитку						*					*					
Українська мова професійного спрямування						*					*					
Філософія	*					*					*					
Вища та прикладна математика				*	*	*	*									
Фізика	*	*														
Хімія	*															
Інформаційні системи і технології			*	*	*											
Теоретична механіка		*	*	*	*											
Нарисна геометрія та інженерна графіка	*				*			*								
Опір матеріалів	*	*		*	*			*								
Іноземна мова						*					*					
Антикорупція та доброчесність						*				*	*					
Соціологія										*	*					
Право						*				*	*					
Основи здорового способу життя										*	*					
Технологія конструкційних матеріалів		*	*	*	*		*	*								
Матеріалознавство	*	*	*	*	*		*	*								
Теорія механізмів і машин	*	*	*	*	*		*	*								
Деталі машин	*	*	*	*	*		*	*								
Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	*	*	*	*	*		*	*								
Електротехніка та основи електроніки				*	*				*							
Гідравліка, гідро-і пневмо приводи				*	*	*										
Теплові процеси у технічних системах	*	*	*	*	*											
Основи CAD – системи у машинобудуванні	*	*	*	*	*		*	*								
Економіка підприємства						*				*	*					
Безпека життєдіяльності та основи охорони праці										*	*					
Комп'ютеризовані системи підготовки виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE) у машинобудуванні	*			*	*											
Іноземна мова за професійним спрямуванням						*					*					
Механічне обладнання аглодомного виробництва	*			*	*						*					
Механічне обладнання сталеплавильного виробництва				*	*		*	*								
Механічне обладнання прокатного виробництва				*	*		*	*					*			
Складання, монтаж, діагностика та ремонт металургійного обладнання		*		*	*		*	*				*				
Історія інженерної діяльності	*	*														
Мехатроніка	*	*		*	*											
Основи промислової робототехніки				*	*		*	*								
Динаміка та міцність машин		*		*	*		*	*						*		
Технологічна практика		*		*	*		*	*		*	*					
Переддипломна практика		*		*	*		*	*		*	*					
Кваліфікаційна робота	*	*		*	*		*	*		*	*					

## 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:

<p>Процедури та заходи системи внутрішнього забезпечення якості згідно Закону України «Про вищу освіту»</p>	<p>Оцінка стану формування і застосування відповідних процедур та заходів в ДДТУ</p>
<p>1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти</p>	<p>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.</p>
<p>2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм та навчальних планів</p>	<p>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 силябусів навчальних дисциплін у ДДТУ</p>
<p>3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників ЗВО та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті ЗВО, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб</p>	<p>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 проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ДДТУ та укладання з ними трудових угод (контрактів). Результати оцінки та рейтингування оприлюднюються на веб-сайті ДДТУ.</p>

4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних наукових і науково-педагогічних працівників	Здійснюється на постійній основі не рідше одного разу на 5 років за інституційною (очна (денна, вечірня), заочна, дистанційна, мережева), дуальною, на робочому місці, на виробництві, відповідно до Положення про підвищення кваліфікації (стажування) педагогічних і науково-педагогічних працівників у ДДТУ. Ведеться робота над посиленням практичної складової підвищення кваліфікації НПП кафедр шляхом проходження стажування на підприємствах, установах, організаціях, в тому числі за кордоном, участі у міжнародних проєктах, грантових програмах, дистанційного навчання за сертифікованими програмами, тренінгах, вебінарах, майстер-класах в он - та офлайн режимах.
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 <a href="http://www.dstu.dp.ua/Portal/WWW/">http://www.dstu.dp.ua/Portal/WWW/</a> ). 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 за всіма формами 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» тощо. Функціонує та постійно удосконалюється інформаційна система дистанційного взаємообміну студент-викладач «Зв'язок з викладачем». ДДТУ підключено до системи електронної взаємодії органів виконавчої влади (СЕВ ОВВ).
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. газеті університету «Вогонь Прометея», на офіційному веб-сайті ДДТУ, сайтах кафедр, інформаційних стендах університету та соціальних мережах: Університет Новини <a href="https://www.facebook.com/dstu.news">https://www.facebook.com/dstu.news</a> або в інший спосіб
8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками ЗВО та здобувачами, у т.ч. створення і забезпечення функціонування ефективного системи запобігання та виявлення академічного плагіату	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 (цькування) 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 Strike Plagiarism.

9)інші процедури та заходи	Створено Громадську організацію "Асоціація випускників Дніпровського державного технічного університету", яка зареєстрована в Єдиному реєстрі під № 1469450.
----------------------------	--