

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА


ЕЛЕКТРОНІКА

«ELECTRONICA»

Галузь знань	<b>G Інженерія, виробництво та будівництво</b>
Спеціальність	<b>G 5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка</b>
Рівень вищої освіти	<b>другий (магістерський)</b>
Освітня кваліфікація	<b>магістр з електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка</b>

ЗАТВЕРДЖЕНО  
ВЧЕНОЮ РАДОЮ ДІТУ  
Голова вченої ради  
 Віталій ГУЛЯЄВ  
(протокол № 6 від 22.05.2025 р.)

Освітньо-професійна програма  
вводиться в дію з 01.09.2025 р.

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

Кам'янське, 2025

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


Кафедра електроніки та електронних комунікацій

Протокол № 5 від 06 . 05 . 2025 р.

В. о. завідувача кафедри  Сергій МАРЧЕНКО  
(підпис)

Вчена рада факультету комп'ютерних технологій та енергетики

Протокол № 5 від 08 . 05 . 2025 р.

Декан  Роман КЛІМОВ  
(підпис)

Науково-методична рада ДДТУ

Протокол № 5 від 20 . 05 . 2025 р.

Заступник голови НМР ДДТУ  Олена ГЛУЩЕНКО  
(підпис)

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Електроніка» розроблена з урахуванням нової назви спеціальності G5 «Електроніка електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка». 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 G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка для другого (магістерського) рівня вищої освіти (Наказ МОН № 867 від 20.06.2019р.), враховано зміни до Стандарту ВО (Наказ МОН № 593 від 28.05.2021) і вводиться в дію з 01.09.2025 р який відповідає змісту нової спеціальності.

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

**Внесена:** кафедрою електроніки та електронних комунікацій

Дніпровського державного технічного університету

**Гарант освітньо-професійної програми:**

Олександр С'ЯНОВ - д. т. н, професор кафедри електроніки та електронних комунікацій.

**Розробники програми (члени проектної групи):**

Олексій КАЧУРА – к. т. н, доцент кафедри електроніки та електронних комунікацій ДДТУ;

Олена ГУЛЄША – к. п. н., доцент кафедри електроніки та електронних комунікацій ДДТУ;

Олександр ДАНИЛЕЙЧЕНКО - зовнішній стейкхолдер, ПРАТ «ЮЖКОКС», начальник цеху КПіА;

Микита ВАСИЛЕНКО – здобувач другого рівня вищої освіти зі спеціальності 171 Електроніка за ОПП Електроніка, студент гр. ЕЛ-24-1дм.

Зовнішні рецензенти освітньо-професійної програми:

1. Антон КОЗЛОВ – Начальник Управління автоматизації ПРАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ» м. Кам'янське.
2. Владислав КОПАЦЬКИЙ – Начальник управління автоматики та зв'язку АТ «ДНІПРОАЗОТ» м. Кам'янське.
3. Віталій МАЛЬЦЕВ – Директор ПП НВФ «ЕРГО МЕРА» м. Дніпро.

## 1. Профіль освітньої програми зі спеціальності

G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Дніпровський державний технічний університет Факультет комп'ютерних технологій та енергетики Кафедра електроніки та електронних комунікацій
<b>Ступінь вищої освіти та назва освітньої кваліфікації мовою оригіналу</b>	магістр з електроніки, електронних комунікацій, приладобудування та радіотехніки
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	<b>Електроніка</b>
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію ОПП серія УД №04008217 від 08.01.2019р. до 01.07.2027 р.
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA- другий цикл, EQF-LLL-7 рівень
<b>Передумови</b>	Наявність першого (бакалаврського) рівня вищої освіти або ОКР «спеціаліст»
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	До наступного перегляду ОП
<b>Інтернет - адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://www.dstu.dp.ua">http://www.dstu.dp.ua</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
<p>Підготовка фахівця в умовах трансформації ринку праці, здатного розробляти новітні та використовувати існуючі технології, пристрої та системи електроніки у наукових установах та на провідних підприємствах галузі з метою забезпечення сталого інноваційного науково-технічного розвитку суспільства. Мета освітньої програми відповідає стратегії розвитку ДДТУ щодо забезпечення потреб підприємств використовувати інформаційні та телекомунікаційні технології в освітньому процесі. Надати освіту в області електроніки та електронних комунікацій для задоволення потреб ринку праці України в цілому та міста Кам'янське.</p>	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>	<p>Спеціальність – G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка.</p> <p><b>Об'єкти вивчення та діяльності</b> – фізичні процеси і явища, алгоритми та системи керування, схемотехнічні та програмні рішення, які є базою функціонування електронних компонентів, пристроїв та систем.</p> <p><b>Цілі навчання</b> – набуття компетентностей, необхідних для розв'язання складних задач і проблем у сфері електроніки, у тому числі шляхом проведення досліджень та здійснення інновацій. Підготовка магістрів, здатних самостійно проводити аналіз ефективності та</p>

	<p>оптимізацію електронних та телекомунікаційних систем; застосовувати сучасні інформаційні технології. Надати освіту із широким доступом до працевлаштування.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області</b> – фундаментальні принципи, концепції побудови, моделювання, оптимізації сучасних електронних пристроїв та систем. Теоретичні та практичні знання математичного апарату, теорії автоматичного керування, електродинаміки, теорії функцій, імітаційного моделювання, комп'ютерних технологій.</p> <p><b>Методи, методики та технології</b> вимірювання та моделювання характеристик електронних компонентів, приладів, пристроїв, систем; планування експериментів і обробки їх результатів; обґрунтування схмотехнічних і програмних рішень; сучасні мультимедійні, комп'ютерні та інформаційні технології, технології електронної промисловості.</p> <p><b>Інструменти та обладнання</b> електронні компоненти, прилади, пристрої та системи, контрольно-вимірювальна апаратура, системи керування та регулювання, електроживлення електронної апаратури, відображення та реєстрації інформації, комп'ютерна та мікропроцесорна техніка, спеціалізоване програмне забезпечення.</p>
<p><b>Орієнтація освітньої програми</b></p>	<p>Освітньо-професійна програма зорієнтована на формування фахівця, здатного розв'язувати складні задачі, пов'язані з розробкою, проектуванням, виробництвом, експлуатацією, технічним обслуговуванням, ремонтом та модернізацією електронних приладів та пристроїв на дослідницькому рівні професійної діяльності.</p>
<p><b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b></p>	<p>Спеціальна освіта та професійна підготовка в галузі - Електроніка, автоматизація та електронні комунікації. Магістр з електроніки має оволодіти компетентностями необхідними для розуміння фізичних явищ і процесів, на яких ґрунтується функціонування електронних пристроїв та систем, схмотехнічних рішень, розробки апаратних і програмних засобів електроніки, налагодження та експлуатації електронної апаратури. Програма відображає соціальне замовлення на підготовку фахівця з електроніки на основі аналізу професійної діяльності та вимог до змісту освіти з боку держави та стейкхолдерів. Ключові слова: електронні засоби, компоненти, системи, конструювання, технології, математичне та комп'ютерне моделювання, промислова електроніка, цифрова схмотехніка, мікропроцесорна техніка, наукові дослідження.</p>
<p><b>Особливості програми</b></p>	<p>Освітня програма передбачає цілеспрямоване, поглиблене вивчення фундаментальних принципів та концепцій побудови, функціонування, моделювання, оптимізації сучасних електронних компонентів та систем. Особливостями програми є: формування у здобувачів вищої освіти загальних і професійних компетентностей відповідно до наведеного переліку через вивчення дисциплін теоретичного, прикладного та дослідницького спрямування, які втілюють результати в практичну реалізацію в області електронних систем контролю та управління для об'єктів металургійного, хімічного виробництва, машинобудування та інших галузей промисловості.</p>

<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Згідно з чинною редакцією Національного класифікатору професій ДК 003:2010 зі змінами та доповненнями, затвердженими від Міністерством економіки України №27751 від 13.1.2024р., випускник освітньо-професійної програми може працювати на наступних посадах:</p> <p>2144 Професіонали в галузі електроніки та телекомунікацій</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Інженер в галузі електроніки і телекомунікацій</li> <li>– Інженер-електронік</li> <li>– Інженер-конструктор (електроніка)</li> </ul> <p>2143 Професіонали в галузі електротехніки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Інженер з релейного захисту і електроавтоматики</li> <li>– Інженер перетворювального комплексу</li> </ul> <p>2149 Професіонали в інших галузях інженерної справи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Інженер</li> <li>– Інженер з контролю систем обліку газу</li> <li>– Інженер з налагодження й випробувань (з електроніки)</li> <li>– Інженер із стандартизації та якості</li> <li>– Інженер з організації експлуатації та ремонту (з електроніки)</li> </ul>
<b>Подальше навчання</b>	<p>Здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка має право продовжити навчання на третьому освітньо-науковому рівні вищої освіти та здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти дорослих</p>
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Проблемно-орієнтоване навчання з набуттям компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв’язання комплексних проблем у професійній галузі, самонавчання, індивідуально творчий підхід, навчання через практики.</p> <p>Викладання організовано у формі лекцій, семінарських та практичних занять в малих групах, підготовки курсових проектів (робіт), самостійної роботи на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультацій із викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи.</p>
<b>Оцінювання</b>	<p>Накопичувальна бально-рейтингова система, яка враховує результати оцінювання усіх видів аудиторної та поза аудиторної навчальної та наукової діяльності: письмові та усні екзамени, лабораторні звіти, усні презентації за результатами виконання індивідуальних завдань, курсових проектів (робіт), звітів з практик, поточний контроль, захист кваліфікаційної роботи.</p>

## 6 – Програмні компетентності

<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності у галузі електроніки та/або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій у галузі електроніки та характеризується комплексністю та невизначеністю умов і вимог.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p><b>ЗК1.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p><b>ЗК2.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><b>ЗК3.</b> Здатність уміти вести діалог, листування, переговори іноземною мовою в межах поставлених завдань.</p> <p><b>ЗК4.</b> Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p><b>ЗК5.</b> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p><b>ЗК6.</b> Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p><b>ЗК7.</b> Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p><b>ЗК8.</b> Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p>
<b>Фахові (спеціальні, предметні) компетентності (ФК)</b>	<p><b>ФК1.</b> Здатність оцінювати рівень існуючих технологій електронної промисловості у галузі професійної діяльності, ефективність технічних рішень.</p> <p><b>ФК2.</b> Здатність планувати і реалізовувати інноваційні проекти у сфері електроніки, захищати права на інтелектуальну власність.</p> <p><b>ФК3.</b> Здатність до системного розв'язання задач розробки, аналізу, розрахунку, моделювання електронних компонентів, пристроїв і систем різного призначення.</p> <p><b>ФК4.</b> Здатність використовувати інформаційні, комп'ютерні і мультимедійні технології, методи моделювання, інтелектуалізації, штучного інтелекту, експериментальні методи для дослідження та аналізу процесів в електронних компонентах, пристроях і системах.</p> <p><b>ФК5.</b> Здатність забезпечувати ефективність та якість вимірювань в електронних компонентах, пристроях і системах.</p> <p><b>ФК6.</b> Здатність відшуковувати необхідну інформацію за допомогою сучасних інформаційних ресурсів, аналізувати та оцінювати її.</p> <p><b>ФК7.</b> Здатність до розв'язання задач обробки та відображення інформації в сучасних електронних пристроях і системах.</p> <p><b>ФК8.</b> Здатність оцінювати проблемні ситуації у сфері розробки, конструювання, налагодження, функціонування та експлуатації електронних компонентів, пристроїв і систем, формулювати пропозиції щодо вирішення проблем.</p> <p><b>ФК9.</b> Здатність враховувати в конструкторсько-технологічних, інженерних та науково-технічних рішеннях вимог щодо безпеки життєдіяльності, захисту інтелектуальної власності, енергоефективності та екологічності.</p> <p><b>ФК10</b> Здатність застосовувати методи стохастичної теорії процесів управління для побудови завадостійких електронних си-</p>

	стем контролю та управління промисловими об'єктами.
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
<b>Результати навчання</b>	<p><b>ПРН 1.</b> Реалізовувати проекти модернізації виробництва і технологій у сфері електроніки, впровадження новітніх інформаційних, комунікаційних та мультимедійних технологій.</p> <p><b>ПРН 2.</b> Моделювати та експериментально досліджувати об'єкти та процеси в електроніці та технології електронної промисловості.</p> <p><b>ПРН 3.</b> Співпрацювати із замовником при формулюванні технічного завдання та обговоренні технічних рішень і результатів виконання проектів, вести аргументовану професійну та наукову дискусію.</p> <p><b>ПРН 4.</b> Розробляти маловідходні, енергозберігаючі та екологічно чисті технології з урахуванням вимог безпеки життєдіяльності людей, раціонального використання сировинних, енергетичних та інших видів ресурсів.</p> <p><b>ПРН 5.</b> Забезпечувати енергетичну та економічну ефективність розробок, виробництва та експлуатації електронної техніки.</p> <p><b>ПРН 6.</b> Забезпечувати професійний розвиток членів колективу з урахуванням світового рівня наукових та інженерних досягнень в сфері розробки та експлуатації електронних компонентів, пристроїв і систем.</p> <p><b>ПРН7.</b> Здійснювати інформаційний та науковий пошук з використанням наукової, технічної та довідкової літератури, баз даних і знань, інших джерел інформації,; критично осмислювати та інтерпретувати наявні знання та дані, формувати напрями досліджень і розробок з урахуванням вітчизняного й закордонного досвіду.</p> <p><b>ПРН8.</b> Здійснювати та координувати розробку, підбір, використання та модернізацію необхідного обладнання, інструментів і методів при організації виробничого процесу з урахуванням технічних та технологічних можливостей, сучасних наукоємних методів, засобів та технічних рішень.</p> <p><b>ПРН9.</b> Координувати роботу колективів виконавців в галузі наукових досліджень, проектування, розробки, аналізу, розрахунку, моделювання, виробництва та тестування електронних компонентів, пристроїв і систем з урахуванням вимог дотримання громадянських та моральних цінностей, прав і свобод людини, верховенства права.</p> <p><b>ПРН10.</b> Обирати оптимальні методи досліджень, модифікувати, адаптувати та розробляти нові методи.</p> <p><b>ПРН11.</b> Аналізувати техніко-економічні показники, надійність, ергономічність, патентну чистоту, потреби ринку, інвестиційний клімат та відповідність проектних рішень, наукових та дослідно-конструкторських розробок визначеним цілям та нормам законодавства України.</p>

	<p><b>ПРН12.</b> Узагальнювати сучасні наукові знання в галузі електроніки та застосовувати їх для розв’язання складних науково-технічних задач, доведення отриманих рішень до рівня конкурентоспроможних розробок, втілення результатів у бізнес-проектах.</p> <p><b>ПРН13.</b> Організовувати та керувати дослідницькою, інноваційною та інвестиційною діяльністю, бізнес-проектами та виробничими процесами з урахуванням технічних, технологічних та економічних факторів.</p> <p><b>ПРН 14.</b> Досліджувати процеси у електронних системах з використанням засобів автоматизації інженерних розрахунків, планування та проведення наукових експериментів з обробкою і аналізом результатів.</p> <p><b>ПРН15.</b> Застосовувати сучасні інформаційні технології та комп’ютерні програмні засоби для розробки, ведення та здійснення нормоконтролю проектно-конструкторської документації з розробки електронних приладів, пристроїв, компонентів та систем.</p> <p><b>ПРН16</b> Застосовувати методи теорії ймовірностей і математичної статистики для побудови й дослідження математичних моделей стохастичних систем і явищ в сфері розробки та експлуатації електронних компонентів, пристроїв та систем.</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/ або вченими званнями. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п’ять років проходять стажування та/або підвищення кваліфікації.</p> <p>Науково-педагогічні працівники, які забезпечують освітній процес здобувачів другого (магістерського) рівня, повністю відповідають кадровим вимогам Ліцензійних умов щодо забезпечення освітньої діяльності в сфері вищої освіти від 30.12.2015 № 1187 із змінами, затвердженими Постановою КМУ від 24.03.2021р. № 365.</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Основу матеріально-технічного забезпечення складають 5 спеціалізованих навчальних та науково-дослідних лабораторій, 1 комп’ютерний клас, який оснащена сучасними комп’ютерами з підключенням їх до мережі Інтернет, три предметні аудиторії, кімната викладачів, приміщення для навчально-допоміжного персоналу та господарського призначення, а також розміщене в них обладнання, прилади, установки, стенди. У навчанні використовується сучасне програмне забезпечення для розробки проектної та технічної документації: пакетів прикладних програм NI Multisim, Proteus, Micro-Cap, MathCAD, MatLab. Усі спеціалізовані лабораторії кафедри спроектовані за принципом багатofункціональності, що передбачає можливість проведення в кожній із них крім лабораторного практикуму з двох-трьох дисциплін ще й практичні та лекційні заняття з однією академічною групою студентів.</p>

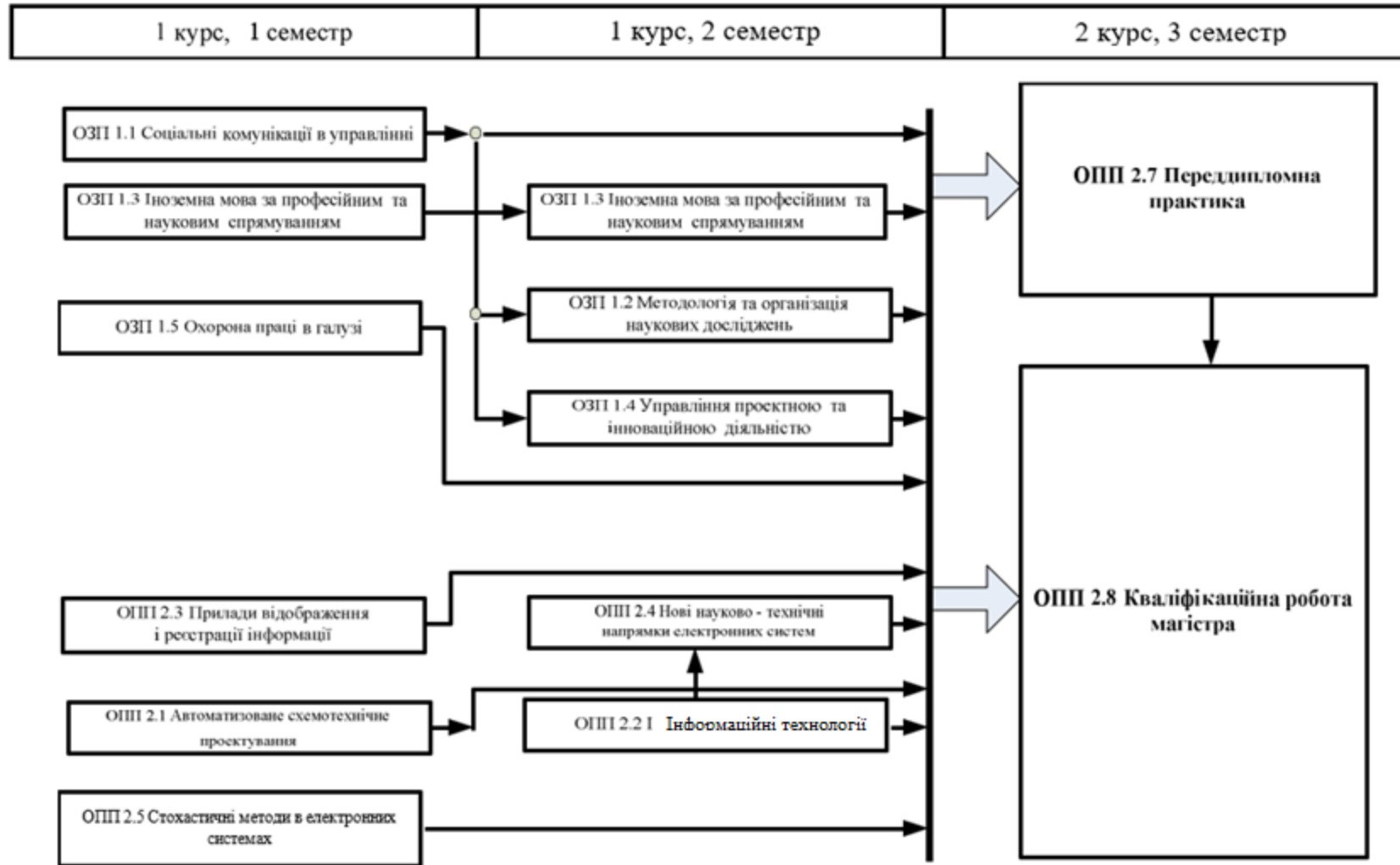
	Матеріально-технічне забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти відповідно до другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідає технологічним вимогам Ліцензійних умов, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 365 від 24.03.2021 р.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Здобувачі мають вільний доступ до інформаційного порталу ( <a href="http://www.dstu.dp.ua/Portal/WWW/">http://www.dstu.dp.ua/Portal/WWW/</a> ), на якому викладені електронні версії методичного забезпечення, конспектів лекцій, навчальних посібників та інших матеріалів за дисциплінами, які необхідні для самостійної роботи здобувачів. Кожна дисципліна навчального плану забезпечена силабусом, робочою програмою, комплексом навчально методичного забезпечення.
	Необмежений доступ до мережі Інтернет та системи дистанційного навчання (Зв'язок з викладачем). Доступ до міжнародних наукометричних баз даних (Scopus, Web of Science, Springer, Science Direct) <a href="http://www.dstu.dp.ua/uni/index.html#structure/library">http://www.dstu.dp.ua/uni/index.html#structure/library</a>
<b>9 Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх угод між ДДТУ з університетами України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Принципи міжнародної академічної мобільності визначається законодавством України, інших країн та міждержавними угодами. Можливість перезарахування отриманих кредитів на основі Європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС), зокрема шляхом порівняння змісту освітніх програм.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	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 ОПП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційні роботи)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОПП</b>			
<b>1. Цикл загальної підготовки</b>			
ОЗП 1.1	Соціальні комунікації в управлінні	3	Залік
ОЗП 1.2	Методологія та організація наукових досліджень	3	Залік
ОЗП 1.3	Іноземна мова за професійним та науковим спрямуванням	6	Залік
ОЗП 1.4	Управління проектною та інноваційною діяльністю	3	Екзамен
ОЗП 1.5	Охорона праці в галузі	3	Екзамен
<b>2. Цикл професійної підготовки</b>			
ОПП 2.1	Автоматизоване схемотехнічне проектування	3	Екзамен
ОПП 2.2	Інформаційні технології	4	Екзамен
ОПП 2.3	Прилади відображення і реєстрації інформації	3	Екзамен
ОПП 2.4	Нові науково-технічні напрямки електронних систем	4	Екзамен
ОПП 2.5	Стохастичні методи в електронних системах	5	Екзамен
ОПП 2.6	Переддипломна практика	10	Залік
ОПП 2.7	Кваліфікаційна робота магістра	20	Захист кваліфікаційної роботи
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>67</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОПП</b>			
	Дисципліни вільного вибору загально університетського каталогу	<b>6</b>	Залік
	Дисципліни вільного вибору загально-факультетського каталогу	<b>3</b>	Залік
	Дисципліни вільного вибору кафедрального (фахового) каталогу	<b>15</b>	Залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>24</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>90</b>	

## 2.2 Структурно-логічна схема ОПП



### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою “Електроніка” спеціальності G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка проводиться у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи – магістерської дисертації та завершується вдачею документа встановленого зразка про присудження ступеня магістра з присвоєнням кваліфікації: магістр з електроніки за освітньо-професійною програмою «Електроніка».

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	<p>Кваліфікаційна робота для другого (магістерського) ступеня вищої освіти передбачає самостійне вирішення складної прикладної задачі у сфері електроніки, яка потребує проведення досліджень та/або здійснення інновацій.</p> <p>Кваліфікаційна робота магістра передбачає публічний захист, за результатами якого екзаменаційна комісія приймає рішення щодо присудження чи не присудження ступеня магістра здобувачеві. Обов'язковою вимогою до кваліфікаційної роботи і виконання норм доброчесності: відсутність плагіату, інших форм неприпустимого використання результатів, отриманих іншими особами, фабрикування та імітації науково-технічних результатів. Кваліфікаційна робота має бути розміщена у репозиторії ДДТУ.</p>

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

	<b>ОЗП 1.1</b>	<b>ОЗП 1.2</b>	<b>ОЗП 1.3</b>	<b>ОЗП 1.4</b>	<b>ОЗП 1.5</b>	<b>ОПШ 2.1</b>	<b>ОПШ 2.2</b>	<b>ОПШ 2.3</b>	<b>ОПШ 2.4</b>	<b>ОПШ 2.5</b>	<b>ОПШ 2.6</b>	<b>ОПШ 2.7</b>
<b>ЗК 1</b>		+									+	+
<b>ЗК 2</b>	+						+				+	+
<b>ЗК 3</b>			+								+	
<b>ЗК 4</b>		+									+	+
<b>ЗК 5</b>					+		+				+	+
<b>ЗК 6</b>		+		+		+						+
<b>ЗК 7</b>	+										+	
<b>ЗК 8</b>	+		+								+	
<b>ФК 1</b>		+						+			+	+
<b>ФК 2</b>				+								+
<b>ФК 3</b>						+				+		+
<b>ФК 4</b>							+		+		+	+
<b>ФК 5</b>										+	+	
<b>ФК 6</b>							+				+	+
<b>ФК 7</b>								+				+
<b>ФК 8</b>						+			+		+	+
<b>ФК 9</b>		+			+				+			+
<b>ФК 10</b>										+		

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

	<b>ОЗП 1.1</b>	<b>ОЗП 1.2</b>	<b>ОЗП 1.3</b>	<b>ОЗП 1.4</b>	<b>ОЗП 1.5</b>	<b>ОПН 2.1</b>	<b>ОПН 2.2</b>	<b>ОПН 2.3</b>	<b>ОПН 2.4</b>	<b>ОПН 2.5</b>	<b>ОПН 2.6</b>	<b>ОПН 2.7</b>
<b>ПРН 1</b>				+			+	+				+
<b>ПРН 2</b>		+								+	+	+
<b>ПРН 3</b>	+		+	+							+	+
<b>ПРН 4</b>		+			+				+			+
<b>ПРН 5</b>				+								+
<b>ПРН 6</b>	+		+					+			+	
<b>ПРН 7</b>			+				+		+		+	+
<b>ПРН 8</b>						+		+			+	+
<b>ПРН 9</b>	+								+	+	+	
<b>ПРН 10</b>		+							+	+	+	+
<b>ПРН 11</b>		+		+		+		+			+	+
<b>ПРН 12</b>			+			+		+				+
<b>ПРН 13</b>	+	+		+			+				+	+
<b>ПРН 14</b>		+							+	+	+	
<b>ПРН 15</b>			+			+	+					+
<b>ПРН 16</b>										+	+	+

## 6. Опис 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 6.1:

Таблиця 6.1 – Оцінка системи внутрішнього забезпечення якості в ДДТУ

<b>Процедури та заходи системи внутрішнього забезпечення якості згідно Закону України «Про вищу освіту»</b>	<b>Оцінка стану формування і застосування відповідних процедур та заходів в ДДТУ</b>
1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти	У ДДТУ сформовано та діє система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ДДТУ. Розроблені та діють Положення про організацію освітнього процесу ДДТУ, Положення про моніторинг системи внутрішнього забезпечення якості у ДДТУ, Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу ДДТУ, Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти у ДДТУ права на вільний вибір навчальних дисциплін, Положення про гарантії освітньої програми у ДДТУ, Положення про проектні групи освітньої діяльності, робочі групи освітніх програм та групи забезпечення спеціальності у ДДТУ, Положення простейкхолдерів 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), 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.

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 проєктах, 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 <a href="http://www.dstu.dp.ua/Portal/WWW/">http://www.dstu.dp.ua/Portal/WWW/</a> ). 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.
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. газеті університету «Вогонь Прометея», на офіційному веб-сайті ДДТУ, 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 (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 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>