

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Електроніка»

«Electronics»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
Спеціальність	G5 Електроніка, електроні комунікації, приладобудування та радіотехніка
Освітня кваліфікація	Бакалавр з електроніки

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Електроніка» є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги з підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 6 Інженерія, виробництво та будівництво спеціальності 65 Електроніка, електроні комунікації, приладобудування та радіотехніка.

1. Внесено: кафедрою електроніки, транспортних технологій та логістики.

3. Розроблено робочою групою у складі:

Керівник робочої групи (гарант освітньої програми):

Солодка Валентина Іванівна, доцент кафедри метрології, якості та стандартизації, кандидат технічних наук

Члени робочої групи:

- Похлебіна Таїсія Іванівна, доцент кафедри електроніки, транспортних технологій та логістики, кандидат технічних наук, доцент.;

- Овчаров Юрій Вікторович, доцент кафедри електроніки, транспортних технологій та логістики, кандидат технічних наук, доцент.

3. Освітньо-професійну програму «Електроніка» розроблено відповідно до:

Законів України: «Про освіту» (від 05 вересня 2017 року № 2145-VIII; в редакції від 04.12.2024 р. № 4113-IX); «Про вищу освіту» (від 01 липня 2014 року № 1556-VII; в редакції від 19.12.2024 р. № 4170-IX), «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26 листопада 2015 року № 848-VIII (в редакції від 19.11.2024 р. № 4059-IX) та ін.

Постанов Кабінету Міністрів України: «Про затвердження ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» (від 30 грудня 2015 року № 1187; в редакції від 31.10.2023 р. № 1134); «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (від 23 листопада 2011 року № 1341; в редакції від 05.06.2020 р. № 519); «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (від 30 серпня 2024 року № 1021) та ін.

Наказів Міністерства освіти і науки України: «Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (від 15 травня 2024 р. № 686);

«Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 171 Електроніка для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (від 13.11.2018р. № 1246);

Листа Міністерства освіти і науки України про примірний зразок освітньо-професійної програми для першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти (від 28 квітня 2017 р. № 1/9-239).

Статуту Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку (затвердженого наказом МОН від 20 листопада 2023 № 1433) та інших нормативних документів ДУІТЗ (<https://new.suitt.edu.ua/polozhennia>).

**1. Профіль освітньо-професійної програми «Електроніка»
зі спеціальності G5 Електроніка, електроні комунікації, приладобудування та
радіотехніка**

1.1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку Кафедра електроніки, транспортних технологій та логістики
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Освітня кваліфікація	Бакалавр з електроніки
Галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
Спеціальність	G5 Електроніка, електроні комунікації, приладобудування та радіотехніка
Офіційна назва освітньої програми	ЕЛЕКТРОНІКА
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС
Форма навчання	Очна (денна), заочна
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію освітньої програми 10393, дійсний до 25.02.2026 року
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, EQF-LLL – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл.
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, освітнього ступеня бакалавра.
Додаткові умови до вступу	Немає
Мова(и) викладання	Українська.
Термін дії освітньої програми	До повного завершення періоду навчання та акредитації.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програм	https://suitt.edu.ua/
1.2 – Мета освітньої програми	
Підготовка фахівців з електроніки та комп'ютерної діагностики автомобілів, здатних розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері електроніки, автоматизації та електронних комунікацій зокрема в роботі з	

інноваційними електронними та інформаційними комп'ютерними системами для ведення сучасних методів діагностування автомобілів та іншого обладнання.

1.3 – Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності)).	Галузь знань G Інженерія, виробництво та будівництво. Спеціальність G5 Електроніка, електроні комунікації, приладобудування та радіотехніка. <i>Об'єкти вивчення та/або діяльності:</i> електрообладнання автомобілів, методи та засоби комп'ютерної діагностики автомобілів. <i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців з електроніки, здатних розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері та комп'ютерної діагностики автомобілів та іншого електрообладнання. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> наукові концепції (теорії) загальної електроніки, електроніки автомобілів, комп'ютерної діагностики автомобілів. <i>Методи, методика та технології</i> наукового пізнання, виявлення несправності за допомогою засобів комп'ютерної діагностики, аналітичної обробки інформації, та прийняття рішень; організаційно-технологічного та правового забезпечення. <i>Інструменти та обладнання:</i> інформаційно-аналітичні комп'ютерні інструменти для діагностики, системи підтримки прийняття рішень, спеціалізоване програмне забезпечення та комп'ютерне обладнання.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма.
Основний фокус освітньої програми й спеціалізації.	Формування у здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти здатності здійснювати ефективне обслуговування в сфері електроустаткування автомобілів, зокрема використовуючи комп'ютерні засобами та інформаційні системи діагностики автомобілів. <i>Ключові слова:</i> електроустаткування автомобілів, комп'ютерні засоби діагностики, інформаційно-аналітичні інструменти, інформаційно-аналітичні системи.
Особливості програми	Програма вимагає спеціальної практик із застосуванням сучасних ІКТ, передбачено трансфер кредитів ЄКТС, он-лайн курси, дистанційне навчання тощо. Для організації зв'язку з майбутньою сферою діяльності планується проходження практики на підприємствах стейкхолдерів. Акцент ставиться на здатності організовувати і підтримувати комплекс заходів щодо вирішення загальних проблем і задач професійної

	діяльності, зокрема при здійсненні комп'ютерної діагностики автомобілів.
1.4 – Придатність випускників до працевлаштування й подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускник освітнього рівня бакалавр після успішного виконання освітньої програми здатен виконувати професійну роботу фахівця і відповідно до Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) займати первинну посаду за категоріями: - 2144 Професіонали в галузі електроніки та - інженер в галузі електроніки і телекомунікацій; інженер-електронік; - інженер-конструктор (електроніка). - 2145.2 Інженер з діагностування технічного стану колісних транспортних засобів - 2149 Професіонали в інших галузях інженерної справи: - інженер з налагодження й випробувань (з електроніки); - інженер з організації експлуатації та ремонту (з електроніки). - 3114 Технічні фахівці в галузі електроніки та телекомунікацій - технік із конфігурованої комп'ютерної системи; - технік-конструктор (електроніка). - 3119 Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки: - диспетчер зі збору навігаційної інформації лаборант (з електроніки); - технік з підготовки технічної документації (з електроніки); - 3123 Контролери та регулювальники промислових робіт: - технік з налагоджування та випробувань контролер робіт. - 3139 Інші оператори оптичного та електронного устаткування: - технік з діагностичного устаткування; - технік-оператор електронного устаткування.
Подальше навчання	Можливість продовження навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
1.5 – Викладання й оцінювання	
Викладання й навчання	Студеноцентроване навчання. Викладання проводиться у вигляді лекцій, практичних та лабораторних занять.

	Передбачена самостійна робота на основі підручників і конспектів, консультації з викладачем, електронне навчання за окремими освітніми компонентами, індивідуальні заняття, групова проєктна робота. На останньому році навчання відводиться час на практику й виконання кваліфікаційної роботи.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЄКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами. Види контролю: поточний, підсумковий, самоконтроль. Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, презентації, захист курсових робіт та проєктів, звітів з практик, проведення атестаційного екзамену.
1.6 – Програмні компетентності (ПК)	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, під час професійної діяльності у галузі електроніки, або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів електроніки.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК6. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК8. Навички міжособистісної взаємодії. ЗК9. Здатність працювати в команді. ЗК10. Навички здійснення безпечної діяльності. ЗК11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК12. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. ЗК13. 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. ЗК14. 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. ЗК15. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	СК1. Здатність використовувати знання і розуміння наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів для проєктування та застосування приладів, пристроїв та систем електроніки. СК2. Здатність виконувати аналіз предметної області та нормативної документації, необхідної для проєктування та застосування приладів, пристроїв та систем електроніки. СК3. Здатність інтегрувати знання фундаментальних розділів фізики та хімії для розуміння процесів твердотільної, функціональної та енергетичної електроніки, електротехніки. СК4. Здатність враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на ефективність та результати інженерної діяльності в галузі електроніки. СК5. Здатність застосовувати відповідні математичні, наукові й технічні методи, сучасні інформаційні технології і комп'ютерне програмне забезпечення, навички роботи з комп'ютерними мережами, базами даних та Інтернет-ресурсами для вирішення інженерних задач в галузі електроніки. СК6. Здатність ідентифікувати, класифікувати, оцінювати і описувати процеси у приладах, пристроях та системах електроніки за допомогою аналітичних методів, засобів моделювання, дослідних зразків та результатів експериментальних досліджень. СК7. Здатність застосовувати творчий та інноваційний потенціал в синтезі інженерних рішень і в розробці конструкцій пристроїв та систем електроніки. СК8. Здатність вирішувати інженерні задачі в галузі електроніки з урахуванням всіх аспектів розробки, проєктування, виробництва, експлуатації та модернізації електронних приладів, пристроїв та систем.

	СК9. Здатність визначати та оцінювати характеристики та параметри матеріалів електронної техніки, аналогових та цифрових електронних пристроїв для проєктування мікропроцесорних та електронних систем. СК10. Здатність застосовувати на практиці галузеві стандарти та стандарти якості функціонування пристроїв та систем електроніки. СК11. Здатність контролювати і діагностувати стан обладнання автомобілів, застосовувати сучасні електронні компоненти та технічні засоби, виконувати профілактику, ремонт та технічне обслуговування електронних пристроїв та систем автомобілів, монтувати, налагоджувати та ремонтувати аналогові, цифрові та оптичні модулі, розробляти та виготовляти друковані плати, розробляти програмне забезпечення для мікроконтролерів.
--	--

1.7 – Програмні результати навчання (ПРН)

ПРН-1 (Р1) Описувати принцип дії за допомогою наукових концепцій, теорій та методів та перевіряти результати при проєктуванні та застосуванні приладів, пристроїв та систем електроніки. Використовувати документацію, пов'язану з професійною діяльністю, із застосуванням сучасних технологій та засобів офісного устаткування; сприймати та використовувати іноземні мови, включаючи спеціальну термінологію, для проведення пошуку літератури та перекладу текстів зарубіжних авторів з технічної та фахової тематики.

ПРН-2 (Р2) Застосовувати знання і розуміння диференційного та інтегрального числення, алгебри, функціонального аналізу дійсних і комплексних змінних, векторів та матриць, векторного числення, диференційних рівняння в звичайних та часткових похідних, ряду Фур'є, статистичного аналізу, теорії інформації, чисельних методів для вирішення теоретичних і прикладних задач електроніки. Знаходити необхідну інформацію в інформаційному просторі, використовуючи знання основ інформатики та сучасних інформаційних технологій, методів пошуку, аналізу та узагальнення даних.

ПРН-3 (Р3) Знаходити рішення практичних задач електроніки шляхом застосування відповідних моделей та теорій електродинаміки, аналітичної механіки, електромагнетизму, статистичної фізики, фізики твердого тіла.

ПРН-4 (Р4) Оцінювати характеристики та параметри матеріалів електронної техніки, розуміти основи твердотільної електроніки, електротехніки, аналогової та цифрової схемотехніки, перетворювальної та мікропроцесорної техніки.

ПРН-5 (Р5) Використовувати інформаційні та комунікаційні технології, прикладні та спеціалізовані програмні продукти для вирішення задач проєктування та налагодження електронних систем, демонструвати навички програмування, аналізу та відображення результатів вимірювання та контролю.

ПРН-6 (Р6) Застосовувати експериментальні навички (знання експериментальних методів та порядку проведення експериментів) для перевірки гіпотез та дослідження явищ електроніки, вміти використовувати стандартне

обладнання, планувати, складати схеми; аналізувати, моделювати та критично оцінювати отримані результати.

ПРН-7 (P7) Аналізувати складні цифрові та аналогові інформаційно-вимірювальні системи з розширеною архітектурою комп'ютерних та телекомунікаційних мереж з урахуванням специфікації вибраних технічних засобів електроніки та відповідної технічної документації.

ПРН-8 (P8) Визначати та ідентифікувати математичні моделі технологічних об'єктів при розробці у комп'ютерному середовищі нових складних електронних систем та виборі оптимального рішення.

ПРН-9 (P9) Проєктувати складні системи реального часу та засоби збору і обробки інформації, узгоджені з заданими інформаційними та програмними засобами шляхом застосування програмного забезпечення для вбудованих систем на основі мікроконтролерів.

ПРН-10 (P10) Розробляти технічні засоби для побудови та діагностування технічного стану електронних пристроїв та систем, організовувати та проводити плановий та позаплановий ремонт, налагодження та переналагодження електронного устаткування у відповідності до поточних вимог виробництва.

ПРН-11 (P11) Аргументувати нормативно-правові засади при впровадженні електронних пристроїв та систем; оцінювати переваги інженерних розробок, їх екологічність та безпечність; захищати власні світоглядні позиції та переконання у виробничій або соціальній діяльності.

ПРН-12 (P12) Використовувати документацію, пов'язану з професійною діяльністю, із застосуванням сучасних технологій та засобів офісного устаткування; використовувати англійську мову, включаючи спеціальну термінологію, для спілкування з фахівцями, проведення літературного пошуку та читання текстів з технічної та фахової тематики.

ПРН-13 (P13) Вміти засвоювати нові знання, прогресивні технології та інновації, знаходити нові нешаблонні рішення і засоби їх здійснення; відповідати вимогам гнучкості в подоланні перешкод та досягненні мети, раціонального використання та нормування часу, дисциплінованості, відповідальності за свої рішення та діяльність.

ПРН-14 (P14) Дотримуватися норм сучасної української ділової та професійної мови.

ПРН-15 (P15) Виявляти навички самостійної та колективної роботи, лідерські якості, організовувати роботу за умов обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність.

ПРН-16 (P16) Застосовувати розуміння теорії стохастичних процесів, методи статистичної обробки та аналізу даних при розв'язанні професійних завдань.

ПРН-17 (P17) Демонструвати навички проведення експериментальних досліджень, пов'язаних з професійною діяльністю; вдосконалювати методики вимірювання; контролювати достовірність отриманих результатів; систематизувати та аналізувати дані, отримані експериментальним шляхом.

ПРН-18 (P18) Застосовувати методи математичного моделювання і оптимізації електронних систем для розробки автоматизованих та роботизованих виробничих комплексів.

1.8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	До реалізації освітньо-професійної програми залучені науково-педагогічні працівники, які є визнаними професіоналами з досвідом науково-педагогічної та управлінської діяльності, практики (державні службовці та посадові особи органів місцевого самоврядування), а також відомі міжнародні вчені та експерти. Кадрове забезпечення відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для першого рівня вищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу; залучення до аудиторних занять професіоналів практиків, експертів галузі).
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів відповідає нормативним вимогам ліцензійних вимог. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком 100%. Соціальна-побутова інфраструктура: бібліотека, зокрема і читальна зала; два пункти харчування; актові зали; спортивна зала. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, обладнанням, устаткуванням наявні в достатній кількості, що необхідно для виконання навчальних планів.
Інформаційне й навчально-методичне забезпечення	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньої програми відповідає ліцензійним вимогам, має актуальний і змістовний контент. Інформаційне забезпечення освітньої програми здійснюється бібліотекою, репозитарієм та онлайн ресурсами (https://suitt.edu.ua/library; https://suitt.edu.ua/naukometrichni-bazi-danih; https://metod.suitt.edu.ua). Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та іноземними періодичними фаховими виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді є достатньою для ефективної реалізації освітньої програми. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю. Наявність офіційного веб-сайту Університету (https://suitt.edu.ua), на якому розміщено основну інформацію про його діяльність (структура; ліцензії; сертифікати про акредитацію; освітня, наукова, міжнародна, організаційна діяльність; структурні

	підрозділи та їх склад; правила прийому, контактна інформація і та ін.). Наявність в Університеті електронного ресурсу, що містить 100% навчально-методичних матеріалів з дисциплін навчального плану освітньо-професійної програми. Наявність авторських розробок науково-педагогічних працівників, які долучені до групи забезпечення освітньо-професійної програми. Навчально-методичне забезпечення освітньо-професійної програми складається з: навчального плану, силябусів навчальних дисциплін, робочих програм навчальних дисциплін; навчально-методичних матеріалів до навчальних дисциплін; програми та методичних матеріалів до практичної підготовки, методичні матеріали до виконання кваліфікаційних робіт. Наявність доступу до української науково-освітньої мережі «УРАН», підключення до Європейської мережі науки і освіти «GEANT».
1.9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	У межах реалізації освітньо-професійної програми здобувачам першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності G5 Електроніка, електроні комунікації, приладобудування та радіотехніка надається можливість скористатися освітніми пропозиціями вітчизняних університетів-партнерів, з якими ДУІТЗ підписано відповідні меморандуми та угоди про академічну мобільність, зокрема Навчально-науковим інститутом публічного управління та державної служби КНУ імені Тараса Шевченка; Чорноморським національним університетом імені Петра Могили та ін. Визначення результатів навчання за програмами кредитної мобільності здійснюється на основі узгоджених з університетами-партнерами навчальних планів та/або їх окремих частин (кредитних модулів, навчальних дисциплін) та на основі Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи.
Міжнародна кредитна мобільність	Міжнародна кредитна мобільність здійснюється відповідно до нормативно-правових документів з цієї діяльності з міжнародними Університетами-партнерами та стейкхолдерами проєктів і програм технічної допомоги Україні, наказів ректора тощо, за такими напрямками: програми обміну, подвійного диплому, стипендіальні програми, програми стажування/практики, проєктна діяльність і та ін.

Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Прийом на навчання іноземних здобувачів здійснюється за «Правилами прийому на навчання для здобуття вищої освіти в Державному університеті інтелектуальних технологій і зв'язку» https://suitt.edu.ua/pravyyla-pryjomu .
---	--

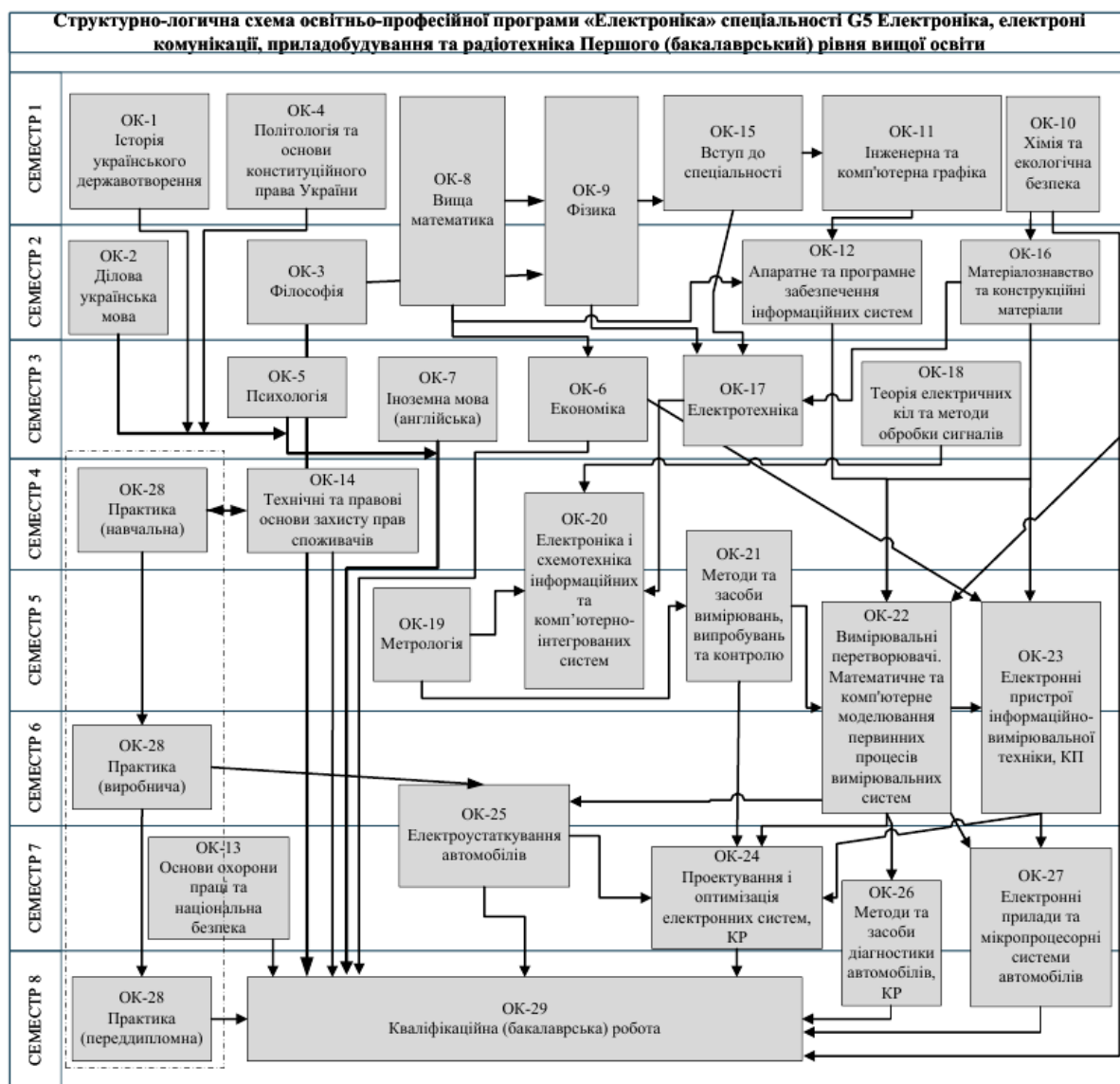
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Електроніка» та їх логічна послідовність

2.1. Перелік освітніх компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумк. контролю
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ (ОК)			
ОК-1	Ділова українська мова	4	екзамен
ОК-2	Історія українського державотворення	4	екзамен
ОК-3	Конституційне право України	4	екзамен
ОК-4	Філософія	4	залік
ОК-5	Фізика	8	залік
ОК-6	Вища математика	12	залік
ОК-7	Безпека життєдіяльності та охорона праці	4	екзамен
ОК-8	Вступ до фаху	4	екзамен
ОК-9	Основи здорового способу життя	4	екзамен
ОК-10	Іноземна мова	6	екзамен
ОК-11	Основи програмування електронних пристроїв	6	екзамен
ОК-12	Теорія електричних кіл та сигналів	6	залік
ОК-13	Метрологія	6	екзамен
ОК-14	Електроніка та схемотехніка	6	залік
ОК-15	Основи бізнесу та маркетингу	4	залік
ОК-16	Інженерна та комп'ютерна графіка	4	залік
ОК-17	Матеріалознавство та конструкційні матеріали	4	екзамен
ОК-18	Електротехніка	4	залік
ОК-19	Схемотехніка інформаційних та комп'ютерно-інтегрованих систем	4	екзамен
ОК-20	Методи та засоби вимірювань, випробувань та контролю	7	екзамен
ОК-21	Вимірювальні перетворювачі. Математичне та комп'ютерне моделювання первинних процесів вимірювальних систем. КР	12	екзамен захист КР
ОК-22	Електронні пристрої інформаційно-вимірювальної техніки, КП	12	екзамен захист КП
ОК-23	Проектування і оптимізація електронних систем, КР	12	екзамен, захист КР
ОК-24	Електроустаткування автомобілів	7	екзамен,
ОК-25	Методи та засоби діагностики автомобілів	8	екзамен
ОК-26	Електронні прилади та мікропроцесорні системи автомобілів	8	екзамен
ОК-28	Практика (навчальна, виробнича, переддипломна)	10	залік
ОК-29	Кваліфікаційна (бакалаврська) робота	6	публічний захист
Загальний обсяг Обов'язкових компонент		180 кредитів ЄКТС	20 заліків 20 екзаменів
Загальний обсяг Вибіркових компонент (10 дисциплін по 6 кредитів ЄКТС)		60 кредитів ЄКТС	10 заліків
Усього:		240 кредитів ЄКТС	

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

Складові програми	Таймінг навчання протягом 3 років 10 місяців (за семестрами)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Обов'язкові та вибіркові компоненти теоретичної підготовки	OK1 /4 OK2 /4 OK3 /4 OK5 /4 OK6 /6 OK8 /4 OK9 /4	OK4 /4 OK5 /4 OK6 /6 OK7 /4 OK9 /5 OK10 /6 OK11 /6	OK12 /6 OK13 /6 OK14 /6	OK15 /4 OK16 /4 OK17 /4 OK20 /3	OK18 /4 OK19 /4 OK20 /4 OK21 /6	OK21 /6 OK22 /6 OK24 /3	OK22 /6 OK23 /6 OK24 /4 OK25 /4 OK26 /4	OK23 /6 OK25 /4 OK26 /4
Практика (навчальна, виробнича, переддипломна)			BK1 /6 BK2 /6	BK3 /6 BK4 /6	BK5 /6 BK6 /6	BK7 /6 BK8 /6	BK9 /6	BK10 /6
Кваліфікаційна (бакалаврська) робота								OK29 /6
Кількість кредитів ЕКТС	30	30	30	30	30	30	30	30



3. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Електроніка» зі спеціальності G5 «Електроніка, електроні комунікації, приладобудування та радіотехніка» проводиться у формі захисту кваліфікаційної (бакалаврської) роботи й завершується видачою документа встановленого зразка про присудження йому освітнього ступеня «бакалавр» із присвоєнням кваліфікації: бакалавр з електроніки. Атестація здійснюється відкрито і публічно. На атестацію виноситься увесь нормативний зміст підготовки фахівця. Термін проведення атестації визначається навчальним планом та графіком освітнього процесу.

Вимоги до кваліфікаційної (бакалаврської) роботи. Кваліфікаційна (бакалаврська) робота здобувача першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Електроніка» зі спеціальності G5 «Електроніка, електроні комунікації, приладобудування та радіотехніка» є самостійним розгорнутим дослідженням, що відображає інтегральну компетентність здобувача та підбиває підсумки набутих ним програмних результатів навчання з обов'язкових компонентів, передбачених навчальним планом. У кваліфікаційній роботі має бути досліджено проблему у сфері електроніки, автоматики та комп'ютерної діагностики автомобілів із застосуванням теорій та наукових методів управління, а також результатів передових практик.

Стан готовності кваліфікаційної роботи здобувача визначається науковим керівником. Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання здобувачем індивідуального навчального плану. До захисту допускаються кваліфікаційні роботи, виконані здобувачем самостійно з дотриманням принципів академічної доброчесності. Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат. Інформація про кваліфікаційну роботу розміщується на сторінці кафедри електроніки, транспортних технологій і логістики офіційного веб-сайту ДУІТЗ. Паперова та електронна версії кваліфікаційної роботи зберігаються на кафедрі електроніки, транспортних технологій і логістики протягом 5 років. Установлення відмінності засвоєних компетентностей здобувачем першого (бакалаврського) рівня вищої освіти вимогам стандарту вищої освіти за спеціальністю G5 «Електроніка, електроні комунікації, приладобудування та радіотехніка» відбувається через підсумкову атестацію, яка здійснюється публічно на засіданні екзаменаційної комісії.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	Загальні компетентності (ЗК)															Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
OK1			+					+					+	+												
OK2			+			+							+	+												
OK3	+	+			+	+							+	+	+		+									
OK4			+					+					+	+												
OK5	+	+			+	+	+			+	+					+		+	+	+	+		+	+		
OK6	+	+			+	+	+				+					+		+		+			+	+		
OK7	+								+	+			+	+					+							+
OK8					+	+	+									+	+		+		+		+	+		
OK9														+												
OK10	+			+		+		+	+	+																
OK11					+	+	+												+							
OK12		+			+	+				+								+		+	+					
OK13	+										+						+			+			+	+		
OK14										+							+	+			+		+			+
OK15	+				+	+	+					+							+							
OK16	+	+														+	+				+	+	+	+	+	
OK17						+												+			+		+			
OK18		+				+				+								+		+		+		+		
OK19										+							+	+			+		+			+
OK20		+		+	+			+	+		+					+							+	+	+	+
OK21	+	+	+			+					+				+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
OK22						+	+								+	+	+				+	+	+			
OK23										+					+	+	+				+		+			+
OK24			+		+			+	+			+						+			+			+	+	+
OK25	+					+	+				+			+	+	+	+			+	+		+			
OK26		+															+	+			+		+		+	+
OK27	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
OK28	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
відповідними компонентами освітньо-професійної програми**

	Програмні результати навчання (ПРН)																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
OK1	+											+		+	+			
OK2														+	+			
OK3	+										+							
OK4	+												+	+				
OK5	+		+	+													+	+
OK6	+	+															+	+
OK7	+									+	+		+		+			
OK8			+	+		+					+	+	+	+				
OK9													+		+			
OK10	+											+						
OK11	+				+	+		+				+					+	+
OK12	+	+				+							+			+		
OK13	+	+		+		+	+											
OK14					+						+						+	+
OK15		+									+		+					
OK16	+					+	+		+									
OK17				+		+									+			
OK18	+			+		+				+			+			+		
OK19					+						+						+	+
OK20	+					+	+	+		+	+	+				+	+	
OK21	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+		+	+		+	+
OK22	+					+				+	+						+	+
OK23					+						+						+	+
OK24			+		+		+		+	+	+			+	+	+	+	+
OK25				+	+					+							+	
OK26		+			+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+
OK27	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
OK28	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

6. Характеристика системи внутрішнього забезпечення якості підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Принципи та процедури забезпечення якості підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Електроніка» відповідають вимогам положень «Про внутрішнє забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в ДУІТЗ», «Про організацію освітнього процесу в ДУІТЗ», «Про оцінювання знань здобувачів вищої освіти в ДУІТЗ», «Про забезпечення академічної доброчесності та етики в ДУІТЗ» тощо, контролюються структурними підрозділами (деканат, кафедра, лабораторія якості, навчально-методичний відділ та ін.) та відповідними колегіальними органами ДУІТЗ, зокрема: Вчена рада, Навчально-методична рада, Комісія з питань етики та академічної доброчесності та ін.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти на освітньо-професійній програмі «Електроніка» передбачає такі процедури і заходи:

Моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми. Моніторинг освітньо-професійної програми «Електроніка» здійснюється на підставі аналізу і порівняння результатів поточного та підсумкового оцінювання здобувачів вищої освіти, виконання ними навчальних завдань самостійної навчальної і науково-дослідної роботи. Коригування змісту робочих програм навчальних дисциплін, програм практик, завдань для самостійної роботи і питань, що виносяться на підсумкове оцінювання, здійснюється кафедрами щорічно. Результати самооцінювання освітньої програми обговорюються на засіданні випускової кафедри із запрошення стейкхолдерів та інших зацікавлених осіб. Перегляд освітньої програми проводиться щонайменше один раз протягом повного курсу навчання. Пропозиції щодо її оновлення (об'єктивні зміни інфраструктурного, кадрового, інших ресурсних умов, перегляд навчального навантаження, кількості кредитів, змісту освітніх компонентів тощо) відображаються у документах відповідних структурних підрозділів і виносяться на розгляд вченої ради ДУІТЗ.

Оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних та педагогічних працівників ДУІТЗ та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті або на інформаційних стендах. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти в межах освітньо-професійної програми «Електроніка» здійснюється за 100-бальною шкалою ЄКТС та національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, не зараховано). Система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти включає поточний, підсумковий семестровий контроль та атестацію. Щорічно результати оцінювання якості навчання здобувачів вищої освіти обговорюються на засіданнях випускових кафедр, вченої ради ДУІТЗ та оприлюднюються на офіційному вебсайті ДУІТЗ.

Оцінювання науково-педагогічних та педагогічних працівників, які входять до групи забезпечення освітньої програми, здійснюють кафедри, лабораторія якості та студентська рада через опитування/анкетування здобувачів вищої освіти, а також звітування викладачів за результатами навчальної, методичної, наукової та організаційної діяльності. Обговорення результатів щорічного оцінювання

науково-педагогічних та педагогічних працівників відбувається на засіданні вченої ради ДУІТЗ.

Підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників. Підвищення кваліфікації науково-педагогічних та педагогічних працівників, які забезпечують освітньо-професійну програму «Електроніка» здійснюється відповідно до «Положення про порядок підвищення кваліфікації науково-педагогічних та педагогічних працівників ДУІТЗ». Основними видами підвищення кваліфікації є стажування, воркшопи, тренінги тощо. Контроль за впровадженням результатів підвищення кваліфікації в освітній процес здійснюється на рівні кафедр.

Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів вищої освіти, за освітньою програмою. Для реалізації освітньо-професійної програми «Електроніка» розроблено навчально-методичні комплекси з усіх обов'язкових та вибіркових компонентів, підготовлено методичні рекомендації з написання кваліфікаційної (бакалаврська) роботи, наскрізну програму практики, завдання для самостійної роботи здобувачів вищої освіти, які розміщені в системі *Moodle на платформі e-Learning ДУІТЗ*. Інформаційне забезпечення освітньої програми здійснюється бібліотекою, та відповідними онлайн ресурсами (<https://suitt.edu.ua/library>; <https://suitt.edu.ua/paukometrichni-bazi-danih>; <https://metod.suitt.edu.ua>).

За випусковою кафедрою, яка забезпечує реалізацію освітньо-професійної програми «Електроніка», закріплено спеціально обладнані приміщення, де крім навчальних аудиторій в наявності є дві лабораторії: «Електротехніки, електроніки та схемотехніки», «Лабораторія кафедри ЕТТЛ».

Публічність інформації про освітню програму, ступені освіти та кваліфікації. На офіційному веб-сайті ДУІТЗ (<https://suitt.edu.ua>) розміщено усю актуальну інформацію про освітньо-професійну програму «Електроніка», зокрема про право здійснювати освітню діяльність у сфері вищої освіти, інформація про освітню програму, навчальний план, силабуси, вимоги та програма вступних випробувань (<https://suitt.edu.ua/prohramy-vyprobuvan>), правила прийому іноземних громадян тощо.

Система академічної доброчесності, запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників ЗВО і здобувачів вищої освіти. Система академічної доброчесності ґрунтується на вимогах «Положення про забезпечення академічної доброчесності та етики в ДУІТЗ». Питання академічної доброчесності контролюються структурними підрозділами (деканат факультету електроніки, автоматизації та метрології, кафедра електроніки, транспортних технологій та логістики, лабораторія якості, науково-виробничий центр науково-технічної інформації та міжнародних програм та ін.) та відповідними колегіальними органами ДУІТЗ, зокрема комісія з питань етики та академічної доброчесності. Діяльність комісії регламентована «Положення про комісію з питань етики та академічної доброчесності в ДУІТЗ».

7. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01 липня 2014 року № 1556-VII (в редакції від 19.12.2024 р. № 4170-IX). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.
2. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26 листопада 2015 року № 848-VIII (в редакції від 19.11.2024 р. № 4059-IX). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>.
3. Закон України «Про освіту» від 05 вересня 2017 року № 2145-VIII (в редакції від 04.12.2024 р. № 4113-IX). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
4. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Вимог до міждисциплінарних освітніх (наукових) програм» від 01.02.2021 № 128. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0454-21#Text>.
5. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 15 травня 2024 року № 686. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1013-24#Text>.
6. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 в редакції від 23.06.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>.
7. Положення про організацію освітнього процесу в ДУІТЗ, введеного в дію наказом ректора від 13.07.2023 № 01-02-126 URL: <https://new.suitt.edu.ua/polozhennia>.
8. Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» від 30 серпня 2024 року №1021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1021-2024-%D0%BF#Text>
9. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30 грудня 2015 року № 1187 (в редакції від 31.10.2023 р. № 1134). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF#Text>.
10. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23 листопада 2011 року № 1341 (в редакції від 25.06.2020 р. № 519). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>.