МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПОГОДЖЕНО
Гарант освітньої програми
Автомобільна електроніка
(назва освітньої програми)
зі спеціальності
171 Електроніка
(назва спеціальності)
Станіслав ПРИСТУПА
«25» квітня 2023 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор ЛНТУ
_____ Ірина ВАХОВИЧ
«25» квітня 2023 р.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

«АВТОМОБІЛЬНА ЕЛЕКТРОНІКА»

(назва освітньої програми)

AUTOMOBILE ELECTRONICS

перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
(рівень вищої освіти: перший (бакалаврський) / другий (магістерський) / третій (освітньо-науковий))

спеціальність 171 Електроніка
(шифр і назва спеціальності)

галузь знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
(шифр і назва галузі знань)

Електронна версія

СХВАЛЕНО
Вченою радою ЛНТУ
протокол №10 від 27.04.2023 р.

Луцьк – 2023

АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ

освітньої програми
«АВТОМОБІЛЬНА ЕЛЕКТРОНІКА»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 171 Електроніка
галузі знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації

Завідувач кафедри електроніки, фізики та СМАРТ-систем — Валентин ЗАБЛОЦЬКИЙ
(протокол № 1 від 26.08.2026 р.)

В.о. начальника відділу забезпечення якості освітнього процесу, ліцензування та акредитації — Олена КУЗЬМАК

Рекомендовано комісією з якості факультету — Анатолій ТКАЧУК
(протокол № 2 від 26.08.2026 р.)

Схвалено вченою радою факультету — Анатолій ТКАЧУК
(протокол № 3 від 26.08.2026 р.)

Схвалено навчально-методичною радою ЛНТУ — Надія КОВАЛЬЧУК
(протокол № 8 від 25.04.2023 р.)

ПЕРЕДМОВА

Переглянуто групою забезпечення та стейкхолдерами, залученими до розроблення та вдосконалення освітньої програми.

Гарант освітньої програми:

Приступа Станіслав Олексійович – к.т.н., доцент кафедри електроніки, фізики та СМАРТ-систем _____ *(підпис)*

Члени групи забезпечення освітньої програми:

Заблоцький Валентин Юрійович – к.т.н., доцент кафедри електроніки, фізики та СМАРТ-систем _____ *(підпис)*

Лишук Віктор Васильович – к.т.н., доцент кафедри електроніки, фізики та СМАРТ-систем _____ *(підпис)*

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів додаються.

ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

1 – ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Повна назва закладу вищої освіти	Луцький національний технічний університет, код в ЄДЕБО – 309
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Офіційна назва освітньої програми	Автомобільна електроніка Automobile electronics
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра одиничний. Обсяг освітньої програми бакалавра 240 (120, 60) кредитів ЄКТС. Термін навчання 3 роки 10 місяців Для здобуття освітнього ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше 60 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальністю – 120 кредитів, і не більше 60 кредитів ЄКТС отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за іншими спеціальностями. 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. Не менше 50% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти.
Форма здобуття освіти	Очна (денна), заочна
Назва кваліфікації	Бакалавр з електроніки
Цикл/рівень	Сертифікат про акредитацію освітньої програми № 21439. Строк дії 01.07.2031р.
Передумови	- на базі повної загальної середньої освіти - на базі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До планової акредитації

Інтернет-адреса постійного розміщення освітньої програми	https://lntu.edu.ua/uk/studentu-0/navchannya/osvitniy-programi
2 – МЕТА/ЦІЛІ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	
Підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців в галузі автомобільної електроніки для забезпечення успішної професійної діяльності, які здатні розв'язувати спеціалізовані теоретичні та практичні завдання розробки, проектування, виробництва, монтажу, діагностики, експлуатації, технічного обслуговування, ремонту та модернізації пристроїв та систем автомобільної електроніки.	
3 – ХАРАКТЕРИСТИКА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, предметна спеціальність або спеціалізація)	Галузі знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації Спеціальність 171 Електроніка Об'єктами вивчення та діяльності фахівців електроніки є апаратні та програмні засоби електроніки, мікропроцесорні та мікроконтролерні пристрої, пристрої та системи силової електроніки та перетворювальної техніки, первинні та вторинні системні перетворення інформації, аналогові та цифрові компоненти, процеси та системи збору, зберігання, захисту, обробки, передавання інформації та інтегрування цих систем для автоматизації інженерних завдань на основі сучасної комп'ютерної техніки й програмних засобів. Ціллю навчання є формування у здобувачів освіти загальних та спеціальних компетентностей, що забезпечують здатність ефективно виконувати складні інженерні завдання з розробки, впровадження, експлуатації та вдосконалення електронних пристроїв і систем. Теоретичний зміст предметної області утворюють поняття та принципи електротехніки, фізичні основи електроніки, теорії інформації, обробки сигналів, комп'ютерно-інтегрованих технологій. Здобувач вищої освіти вчиться застосовувати і використовувати комп'ютерну та мікропроцесорну техніку, вимірювальне та діагностичне обладнання, пристрої та системи перетворювальної техніки, силової електроніки та інші технічні засоби електронних пристроїв і систем автомобільної електроніки.
Орієнтація освітньої програми	Освітня програма орієнтована на підготовку конкурентоспроможних фахівців у сфері автомобільної електроніки, здатних здійснювати проектування, налагодження, експлуатацію, діагностику та модернізацію електронних і електротехнічних систем транспортних засобів. Програма поєднує фундаментальну теоретичну підготовку з практичним навчанням, спрямованим на формування професійних компетентностей у галузі електроніки, мікропроцесорних систем та електронних систем керування.

Основний фокус освітньої програми	Спеціальна освіта в галузі електроніки. Основний фокус полягає в здобутті знань та професійних навичок пов’язаних з будовою, функціонуванням та обслуговуванням електронних систем автомобілів, включаючи електронні блоки керування, сенсори, силову електроніку та комунікаційні шини, з метою забезпечення надійної обробки сигналів, керування виконавчими пристроями та стабільної взаємодії всіх електронних модулів. Ключові слова: автомобільна електроніка, бортовий комп’ютер, діагностика, електронний блок керування, інформаційні технології, мікроконтролер, мікроконтролерна система, сенсор.
Особливості освітньої програми	Цілеспрямоване, поглиблене вивчення дисциплін з фізичних основ електроніки, елементної бази, принципів функціонування автомобільних електронних пристроїв та систем, сучасних засобів та технологій діагностування, обслуговування і контролю складових частин електронних систем автомобіля . Підготовка висококваліфікованих фахівців в сфері автомобільної електроніки.
4 – ПРИДАТНІСТЬ ВИПУСКНИКІВ ДО ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ТА ПОДАЛЬШЕ НАВЧАННЯ	
Придатність до працевлаштування	Права випускників на працевлаштування не обмежуються. Випускники мають право займати посади згідно до професійних назв робіт за чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій ДК 003:2010: 2144 Професіонали в галузі електроніки та телекомунікацій; 2149 Професіонали в інших галузях інженерної справи; 3111 Лаборанти та техніки, пов’язані з хімічними та фізичними дослідженнями; 3114 Технічні фахівці в галузі електроніки та телекомунікацій; 3119 Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки; 3123 Контролери та регулювальники промислових роботів; 3139 Інші оператори оптичного та електронного устаткування; 3439 Інші технічні фахівці в галузі управління; 7241 Електромеханіки та електромонтажники.
Подальше навчання	Продовження навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти.
5 – ВИКЛАДАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ	
Викладання та навчання	Проблемно-орієнтоване навчання з набуттям компетентностей, достатніх для генерування нових ідей, розв’язання комплексних проблем у професійній галузі, яке включає лекції, практичні і лабораторні роботи; курсові роботи; технології змішаного навчання, практики і екскурсії; виконання кваліфікаційної роботи бакалавра.

Оцінювання	Оцінювання здійснюється відповідно до положення «Про організацію освітнього процесу в ЛНТУ» і передбачає поточний контроль, модульний контроль та підсумковий контроль. Оцінювання здобувачів відбувається за національною 4-х бальною шкалою (позитивні оцінки – «відмінно», «добре», «задовільно» або «зараховано», негативні оцінки – «незадовільно» або «незараховано»), 100-бальною шкалою та шкалою ЄКТС (A, B, C, D, E, FX, F).

6 – ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ		
Вид компетентності	**Шифр**	**Опис компетентності**
Інтегральна компетентність	ІК	ІК1. 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)	ЗК01	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
	ЗК02	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
	ЗК03	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
	ЗК04	Здатність спілкуватися іноземною мовою.
	ЗК05	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
	ЗК06	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
	ЗК07	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
	ЗК08	Навички міжособистісної взаємодії.
	ЗК09	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)	СК01	Здатність використовувати знання і розуміння наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів для проектування та застосування приладів, пристроїв та систем електроніки.
	СК02	Здатність виконувати аналіз предметної області та нормативної документації, необхідної для проектування та застосування приладів, пристроїв та систем електроніки.
	СК03	Здатність інтегрувати знання фундаментальних розділів фізики та хімії для розуміння процесів твердотільної, функціональної та енергетичної електроніки, електротехніки.
	СК04	Здатність враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на ефективність та результати інженерної діяльності в галузі електроніки.
	СК05	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.
	СК06	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.

	СК07	Здатність застосовувати творчий та інноваційний потенціал в синтезі інженерних рішень і в розробці конструкцій пристроїв та систем електроніки
	СК08	Здатність вирішувати інженерні задачі в галузі електроніки з урахуванням всіх аспектів розробки, проектування, виробництва, експлуатації та модернізації електронних приладів, пристроїв та систем.
	СК09	Здатність визначати та оцінювати характеристики та параметри матеріалів електронної техніки, аналогових та цифрових електронних пристроїв для проектування 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, застосовувати сучасні електронні компоненти та технічні засоби, виконувати профілактику, ремонт та технічне обслуговування електронних пристроїв та систем, монтувати, налагоджувати та ремонтувати аналогові, цифрові та оптичні модулі, розробляти та виготовляти друковані плати, розробляти програмне забезпечення для мікроконтролерів.
	СК12	Здатність застосовувати знання фізичних процесів і явищ, що супроводжують перетворення фізичної величини в електричний сигнал для розрахунку та проектування давачів у автомобільній електроніці, визначати основні експлуатаційні характеристики автомобільних давачів.
	СК13	Здатність вирішувати комплексні практичні задачі та проблеми, пов’язані з роботою елементів автомобільної електроніки, електричних та електронних систем і комплексів транспортних засобів, електромобільної авто- та мототехніки, зарядних станцій.
	СК14	Здатність проектувати та вдосконалювати електронні системи та пристрої автомобільного транспорту із дотриманням нормативних вимог законодавства, стандартів і технічного завдання.

7 – ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	
Шифр	**Опис програмного результату навчання**
ПРН01	Описувати принцип дії за допомогою наукових концепцій, теорій та методів та перевіряти результати при проектуванні та застосуванні приладів, пристроїв та систем електроніки.
ПРН02	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.
ПРН03	Знаходити рішення практичних задач електроніки шляхом застосування відповідних моделей та теорій електродинаміки, аналітичної механіки, електромагнетизму, статистичної фізики, фізики твердого тіла.
ПРН04	Оцінювати характеристики та параметри матеріалів електронної техніки, розуміти основи твердотільної електроніки, електротехніки, аналогової та цифрової схемотехніки, перетворювальної та мікропроцесорної техніки.
ПРН05	Використовувати інформаційні та комунікаційні технології, прикладні та спеціалізовані програмні продукти для вирішення задач проектування та налагодження електронних систем, демонструвати навички програмування, аналізу та відображення результатів вимірювання та контролю.
ПРН06	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.
ПРН07	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.
ПРН08	Визначати та ідентифікувати математичні моделі технологічних об’єктів при розробці у комп’ютерному середовищі нових складних електронних систем та виборі оптимального рішення.
ПРН09	Проектувати 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.

ПРН10	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
ПРН11	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.
ПРН12	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.
ПРН13	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.
ПРН14	Дотримуватися норм сучасної української ділової та професійної мови.
ПРН15	Виявляти навички самостійної та колективної роботи, лідерські якості, організовувати роботу за умов обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність.
ПРН16	Застосовувати розуміння теорії стохастичних процесів, методи статистичної обробки та аналізу даних при розв’язанні професійних завдань.
ПРН17	Демонструвати навички проведення експериментальних досліджень, пов’язаних з професійною діяльністю; вдосконалювати методики
ПРН18	Застосовувати методи математичного моделювання і оптимізації електронних систем для розробки автоматизованих та роботизованих виробничих комплексів.
ПРН19	Знати будову і розуміти принципи роботи та методику обслуговування автомобілів, автомобільних систем і агрегатів та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.
ПРН20	Розуміти будову, особливості функціонування, принцип роботи, методику обслуговування електромобілів і комплексів їх зарядних станцій та вміти використовувати ці знання та навички для вирішення практичних задач у професійній діяльності.

ПРН21	Аналізувати процеси, що відбуваються під час роботи електронних систем автомобільного транспорту та розуміти можливості їх розвитку та вдосконалення за рахунок використання сучасних засобів електроніки.
8 – РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти та базується на наступних принципах: - відповідності наукових спеціальностей науково-педагогічних працівників освітній галузі знань та спеціальності; - обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників; - моніторингу рівня наукової активності науково-педагогічних працівників; - впровадження результатів стажування та наукової діяльності в освітній процес.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення навчальних приміщень та соціальна інфраструктура університету в повному обсязі відповідає чинним Ліцензійним умовам. В освітньому процесі для проведення лекцій використовується мультимедійне обладнання, для практичних та лабораторних занять – обладнання лабораторій «Електроніки та схемотехніки», «Моделювання електричних та телекомунікаційних процесів», «Конструювання радіоелектронних пристроїв», «Автомобільної електроніки та засобів електроживлення», «Інфокомунікаційних систем та мереж», «Конструкції автомобілів», «Технічної експлуатації автомобілів».
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Університет має власний веб-сайт за адресою http://lutsk-ntu.com.ua, де розміщено репозиторій https://lib.lntu.edu.ua/uk. Інформаційне забезпечення ґрунтується на використанні ресурсів: загальноуніверситетських та кафедральних бібліотек, мережі Internet з вільним доступом. Навчально-методичне забезпечення представлено у вигляді методичних рекомендацій та / або навчальних матеріалів, розміщених на освітньому проталі ЛНТУ https://mdl.lntu.edu.ua/course/index.php
9 – АКАДЕМІЧНА МОБІЛЬНІСТЬ	
Національна кредитна мобільність	Можлива за наявності двосторонніх договорів між ЛНТУ та університетами України

Міжнародна кредитна мобільність	Зміст навчання відповідає світовим освітнім стандартам, що дозволяє приймати участь у програмах подвійних дипломів та бути конкурентоспроможним на світовому ринку праці Договір про співпрацю між ЛНТУ та Політехнікою Люблінською, м. Люблін, (Польща). Договір про співпрацю між ЛНТУ та Лодзькою політехнікою, м. Лодзь, (Польща). Договір про співпрацю між Луцьким НТУ та Політехнічним інститутом Браганса, м. Браганса, (Португалія). Договір про співпрацю з науково-дослідним інститутом електротехніки м. Варшава, (Польща).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	На загальних засадах згідно укладених договорів між ЛНТУ та закладами вищої освіти іноземних країн.

10 – АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

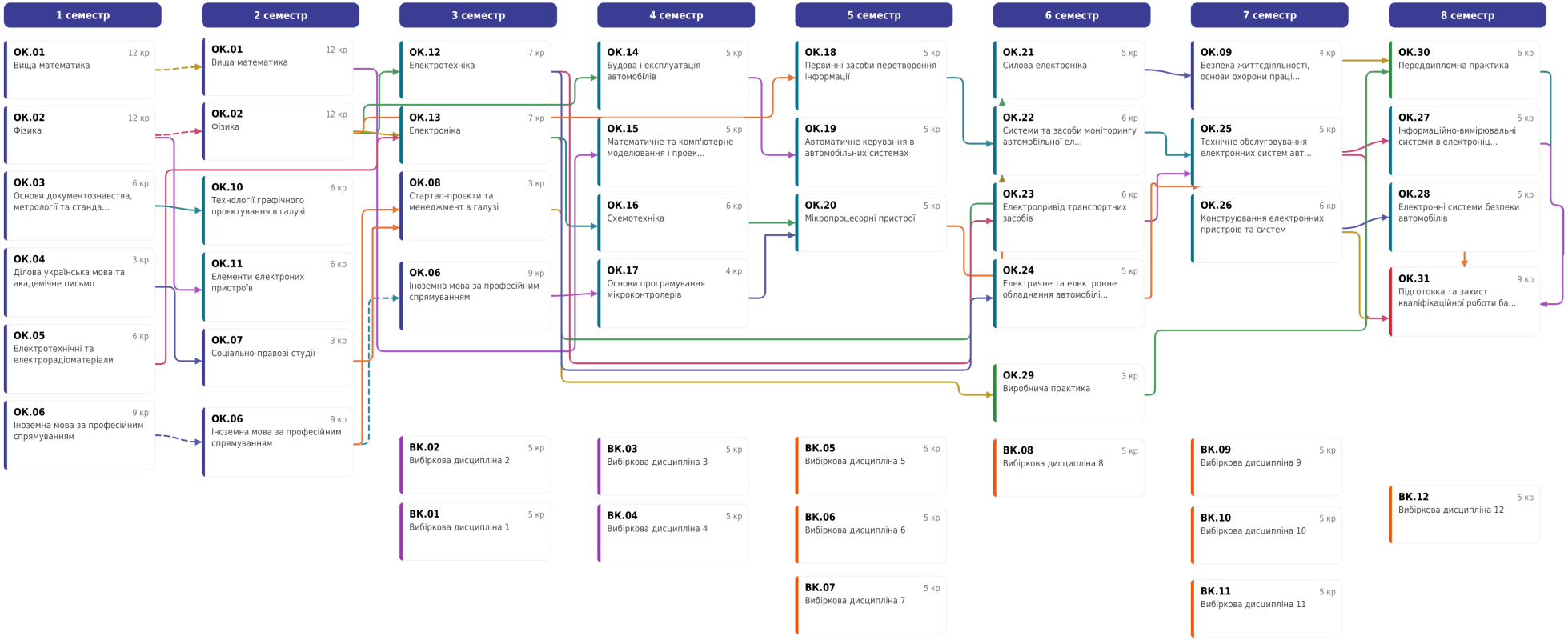
Реалізація освітньої програми здійснюється з дотриманням вимог Закону України «Про академічну доброчесність» № 4742-IX. Академічна доброчесність є складовою внутрішньої системи забезпечення якості освіти. Усі учасники освітнього процесу керуються принципами чесності, довіри, поваги до авторства, справедливості та відповідальності. Порушення академічної доброчесності (плагіат, самоплагіат, фальсифікація, списування, недоброчесне використання штучного інтелекту тощо) тягнуть за собою академічну відповідальність відповідно до Закону України «Про академічну доброчесність» № 4742-IX та внутрішніх нормативних актів.

ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Код освітніх компонентів	Назва освітніх компонентів ОП (ОК, підсумкова атестація)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
1 Обов'язкова складова				
1.1 Дисципліни загальної підготовки				
ОК.01	Вища математика	12	залік, екзамен	1, 2
ОК.02	Фізика	12	залік, екзамен	1, 2
ОК.03	Основи документознавства, метрології та стандартизації	6	екзамен	1
ОК.04	Ділова українська мова та академічне письмо	3	залік	1
ОК.05	Електротехнічні та електрорадіоматеріали	6	екзамен	1
ОК.06	Іноземна мова за професійним спрямуванням	9	залік	1, 2, 3
ОК.07	Соціально-правові студії	3	залік	2
ОК.08	Стартап-проєкти та менеджмент в галузі	3	залік	3
ОК.09	Безпека життєдіяльності, основи охорони праці та екології	4	залік	7
РАЗОМ дисципліни загальної підготовки		**58**		
1.2 Дисципліни професійної підготовки				
ОК.10	Технології графічного проєктування в галузі	6	залік	2
ОК.11	Елементи електроних пристроїв	6	екзамен	2
ОК.12	Електротехніка	7	екзамен	3
ОК.13	Електроніка	7	екзамен	3
ОК.14	Будова і експлуатація автомобілів	5	залік	4
ОК.15	Математичне та комп'ютерне моделювання і проектування	5	екзамен	4
ОК.16	Схемотехніка	6	екзамен, КР	4
ОК.17	Основи програмування мікроконтролерів	4	екзамен	4
ОК.18	Первинні засоби перетворення інформації	5	екзамен, КР	5
ОК.19	Автоматичне керування в автомобільних системах	5	екзамен	5
ОК.20	Мікропроцесорні пристрої	5	екзамен	5
ОК.21	Силова електроніка	5	залік	6
ОК.22	Системи та засоби моніторингу автомобільної електроніки	6	екзамен	6
ОК.23	Електропривід транспортних засобів	6	залік	6
ОК.24	Електричне та електронне обладнання автомобілів	5	екзамен	6
ОК.25	Технічне обслуговування електронних систем автомобілів	5	екзамен	7

Код освітніх компонентів	Назва освітніх компонентів ОП (ОК, підсумкова атестація)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
ОК.26	Конструювання електронних пристроїв та систем	6	екзамен, КР	7
ОК.27	Інформаційно-вимірювальні системи в електроніці	5	екзамен	8
ОК.28	Електронні системи безпеки автомобілів	5	залік	8
РАЗОМ дисципліни професійної підготовки		**104**		
2 Вибіркова складова				
2.1 Загальні дисципліни вільного вибору				
ВК.01	Вибіркова дисципліна 1	5	залік	3
ВК.02	Вибіркова дисципліна 2	5	залік	3
ВК.03	Вибіркова дисципліна 3	5	залік	4
ВК.04	Вибіркова дисципліна 4	5	залік	4
2.2 Професійні дисципліни вільного вибору				
ВК.05	Вибіркова дисципліна 5	5	залік	5
ВК.06	Вибіркова дисципліна 6	5	залік	5
ВК.07	Вибіркова дисципліна 7	5	залік	5
ВК.08	Вибіркова дисципліна 8	5	залік	6
ВК.09	Вибіркова дисципліна 9	5	залік	7
ВК.10	Вибіркова дисципліна 10	5	залік	7
ВК.11	Вибіркова дисципліна 11	5	залік	7
ВК.12	Вибіркова дисципліна 12	5	залік	8
3 Практична підготовка				
ОК.29	Виробнича практика	3	захист з оцінкою	6
ОК.30	Переддипломна практика	6	захист з оцінкою	8
4 Атестація				
ОК.31	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра	9	захист з оцінкою	8
Загальний обсяг обов'язкових компонент		**180**		
Загальний обсяг вибіркових компонент		**60**		
Загальний обсяг освітньої програми		***240 (бакалавр)***		

СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОП



ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форма атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи – випускної кваліфікаційної роботи бакалавра.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота повинна містити розв’язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми в сфері автомобільної електроніки, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов і передбачає застосування теорій та методів електроніки. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена до захисту на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозиторії закладу вищої освіти. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється у відповідності до вимог чинного законодавства.

МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Освітні компоненти / Компетентності	ОК.01	ОК.02	ОК.03	ОК.04	ОК.05	ОК.06	ОК.07	ОК.08	ОК.09	ОК.10	ОК.11	ОК.12	ОК.13	ОК.14	ОК.15	ОК.16	ОК.17	ОК.18	ОК.19	ОК.20	ОК.21	ОК.22	ОК.23	ОК.24	ОК.25	ОК.26	ОК.27	ОК.28	ОК.29	ОК.30	ОК.31
ЗК01	+	+								+																			+	+	
ЗК02													+																+	+	+
ЗК03				+																											+
ЗК04						+																									+
ЗК05			+							+					+		+									+				+
ЗК06	+	+	+																			+							+	+	
ЗК07																+		+								+				+	+
ЗК08				+		+		+																					+	+	+
ЗК09								+																					+	+	
ЗК10									+																				+	+	
ЗК11			+																										+	+	+
ЗК12																+		+								+			+	+	+
ЗК13							+		+																						+
ЗК14							+		+																						
ЗК15				+			+									+		+								+			+	+	+
СК01	+	+										+	+	+		+										+					+
СК02			+							+						+										+				+	+
СК03		+			+						+	+	+					+			+								+	+	
СК04							+	+	+																				+		
СК05	+	+													+		+			+							+			+	+
СК06	+												+		+	+		+			+		+	+					+		+
СК07								+											+							+				+	+
СК08																+		+							+	+			+		+
СК09					+						+		+			+				+									+		+

Освітні компоненти / Компетентності	ОК.01	ОК.02	ОК.03	ОК.04	ОК.05	ОК.06	ОК.07	ОК.08	ОК.09	ОК.10	ОК.11	ОК.12	ОК.13	ОК.14	ОК.15	ОК.16	ОК.17	ОК.18	ОК.19	ОК.20	ОК.21	ОК.22	ОК.23	ОК.24	ОК.25	ОК.26	ОК.27	ОК.28	ОК.29	ОК.30	ОК.31
СК10			+																			+							+		
СК11																	+			+		+			+	+					+
СК12																		+				+						+	+	+	+
СК13														+					+		+	+	+	+	+				+	+	+
СК14																										+	+	+	+	+	+

МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Освітні компоненти / Програмні результати навчання	ОК.01	ОК.02	ОК.03	ОК.04	ОК.05	ОК.06	ОК.07	ОК.08	ОК.09	ОК.10	ОК.11	ОК.12	ОК.13	ОК.14	ОК.15	ОК.16	ОК.17	ОК.18	ОК.19	ОК.20	ОК.21	ОК.22	ОК.23	ОК.24	ОК.25	ОК.26	ОК.27	ОК.28	ОК.29	ОК.30	ОК.31
ПРН01		+									+		+					+													+
ПРН02	+											+																			
ПРН03		+											+																+	+	+
ПРН04					+							+	+			+					+										
ПРН05			+												+		+		+							+	+		+	+	+
ПРН06		+									+		+		+	+		+				+							+	+	+
ПРН07			+														+					+					+		+	+	+
ПРН08	+														+																+
ПРН09																	+									+	+	+			+
ПРН10																						+			+				+	+	+
ПРН11			+				+		+																				+	+	+
ПРН12			+			+																									+
ПРН13																										+			+	+	+
ПРН14				+																											+
ПРН15																+		+								+			+	+	+
ПРН16	+		+																												
ПРН17			+																								+			+	+
ПРН18															+				+												+
ПРН19														+								+	+	+	+			+		+	
ПРН20																					+		+	+	+					+	+
ПРН21																		+	+					+				+		+	+

МАТРИЦЯ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, СПРЯМОВАНИХ НА ДОСЯГНЕННЯ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ВІДПОВІДНИМИ ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Цілі сталого розвитку / Освітні компоненти	ЦІЛЬ 1	ЦІЛЬ 2	ЦІЛЬ 3	ЦІЛЬ 4	ЦІЛЬ 5	ЦІЛЬ 6	ЦІЛЬ 7	ЦІЛЬ 8	ЦІЛЬ 9	ЦІЛЬ 10	ЦІЛЬ 11	ЦІЛЬ 12	ЦІЛЬ 13	ЦІЛЬ 14	ЦІЛЬ 15	ЦІЛЬ 16	ЦІЛЬ 17
ОК.01																	
ОК.02																	
ОК.03																	
ОК.04																	
ОК.05																	
ОК.06																	
ОК.07					+												
ОК.08																	
ОК.09																	+
ОК.10																	
ОК.11																	
ОК.12																	
ОК.13																	
ОК.14																	
ОК.15																	
ОК.16																	
ОК.17																	
ОК.18																	
ОК.19																	
ОК.20																	
ОК.21																	

Цілі сталого розвитку / Освітні компоненти	ЦІЛЬ 1	ЦІЛЬ 2	ЦІЛЬ 3	ЦІЛЬ 4	ЦІЛЬ 5	ЦІЛЬ 6	ЦІЛЬ 7	ЦІЛЬ 8	ЦІЛЬ 9	ЦІЛЬ 10	ЦІЛЬ 11	ЦІЛЬ 12	ЦІЛЬ 13	ЦІЛЬ 14	ЦІЛЬ 15	ЦІЛЬ 16	ЦІЛЬ 17
ОК.22																	
ОК.23																	
ОК.24																	
ОК.25																	
ОК.26																	
ОК.27																	
ОК.28																	
ОК.29																	
ОК.30																	
ОК.31																	

Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма

1. Конституція України (від 28.06.1996 р.). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр

2. Закон України «Про вищу освіту» (від 01.07.2014 р., № 1556-VII). URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18

3. Закон України «Про освіту» (від 05.09.2017 р., № 2145-VIII). URL: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19

4. Закон України «Про академічну доброчесність» (від 18.12.2025 р., № 4742-IX). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4742-20#Text

5. Закон України «Про основи національного спротиву» (від 16.07.2021 р., № 1702-IX). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1702-20#Text

6. Стандарт вищої освіти України за спеціальністю 171 «Електроніка» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (Наказ МОН України №… від …).

7. Національний класифікатор України. Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10

8. Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text

9. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій». URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п

10. Зміни, що вносяться до деяких стандартів вищої освіти, затверджених відповідними наказами Міністерства освіти і науки України. Затверджені Наказом Міністерства освіти і науки України від 13.06.2024 р. № 842.

11. Постанова Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734 «Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських». URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/734-2024-п#Text

12. Постанова Кабінету Міністрів «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» № 1187 від 30.12.2015 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п#Text