

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ТРАНСПОРТУ ТА КОМП'ЮТЕРНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ЧЕРНІГІВСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА»**

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

**Обслуговування та ремонт електроустаткування
автомобілів і тракторів**

фахової передвищої освіти

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 14 Електрична інженерія

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 141 Електроенергетика, електротехніка та
електромеханіка**

**КВАЛІФІКАЦІЯ Фаховий молодший бакалавр з електроенергетики,
електротехніки та електромеханіки**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Педагогічною радою

(протокол від «___» _____ 2024 р. № ___)

Освітньо-професійна програма

вводиться в дію з 01 вересня 2024 р.

Керівник ЗФПО _____ /Віктор РАДЧЕНКО

(наказ від «___» _____ 2024 р. № ___)

Місто Чернігів

2024 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Оситуовування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів» є нормативним документом Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка» (надалі - Коледж), який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги у підготовці фахових молодших бакалаврів за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка.

Освітньо-професійна програма «Оситуовування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів» заснована на Стандарті фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеню «фаховий молодший бакалавр» галузь знань 14 Електрична інженерія спеціальність 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, який затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 03.06.2022 р. № 517.

URL:

[https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2022/06/03/141-](https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2022/06/03/141-Elektroenerh.elektrotekhn.ta.elektromekhan.03.06.2022.pdf)

[Elektroenerh.elektrotekhn.ta.elektromekhan.03.06.2022.pdf](https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2022/06/03/141-Elektroenerh.elektrotekhn.ta.elektromekhan.03.06.2022.pdf)

Розроблено робочою групою циклової комісії дисциплін професійної підготовки спеціальності 141 Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка» у складі:

Склад робочої групи:

КОВАЛЬОВА Тетяна Іванівна	Керівник групи, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач методист Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка»
КРАПИВА Вячеслав Іванович	спеціаліст І кваліфікаційної категорії, викладач Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка»
МАЗУР Андрій Феодосієвич	спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка»

**1 Опис освітньо-професійної програми «Обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів»
зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка галузі знань 14 Електрична інженерія**

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу фахової передвищої освіти	Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка»
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
Професійна кваліфікація	Електромеханік
Кваліфікація в дипломі	Освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр Спеціальність – 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка Освітньо-професійна програма – Обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів
Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій	Освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра відповідає 5 рівню Національної рамки кваліфікацій
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра	На основі базової загальної середньої освіти 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію освітньої-професійної програми: ДС004328 Термін дії сертифіката: до 01.07.2029 року
Термін дії освітньо-професійної програми	До впровадження нової
Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	– базова середня освіта (з одночасним виконанням освітньої програми профільної середньої освіти, тривалість здобуття якої становить два роки); – повна загальна середня освіта (профільна середня освіта); – професійна (професійно-технічна) освіта
Мова(и) викладання	Українська
Інтернет - адреса постійного розміщення освітньо-професійної програми	https://kktk.stu.cn.ua/osvitniy-protses/osvitno-profesiyi-prohramy/opp-141-elektroenerhetyka/

2 – Мета освітньо-професійної програми	
Мета ОПП полягає у фундаментальній підготовці фахівців, здатних вирішувати складні задачі і проблеми у галузі електроенергетики та здійснювати інноваційну професійну діяльність за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка шляхом набуття ними теоретичних і практичних знань, вмінь та навичок для успішної професійної діяльності, використання сучасних технологій з ремонту систем та приладів електроустаткування автомобілів і тракторів, застосування сучасних методів при організації технологічного процесу обслуговування і ремонту електроустаткування автомобілів і тракторів, формування високої адаптивності здобувачів освіти в умовах трансформації ринку праці через взаємодію з роботодавцями та іншими стейкхолдерами.	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область	Об'єкти вивчення та/або діяльності: - підприємства автомобільного транспорту, СТО, електротехнічні та електромеханічні служби організацій, промислових підприємств; - електрообладнання автомобілів і тракторів, будова та функціонування елементів електронних та мікропроцесорних систем керування автотранспортних засобів, організація технологічних процесів технічного обслуговування, поточного ремонту та діагностики електроустаткування автомобілів і тракторів; - електротехнічне устаткування, електромеханічне та комутаційне обладнання, електромеханічні, електротехнічні, електронні та мікропроцесорні комплекси та системи автомобілів і тракторів. Цілі навчання – підготовка фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми електротехніки та електромеханіки, що передбачає застосування теорій і методів фізики та інженерних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. Теоретичний зміст предметної області: базові поняття з технічного обслуговування та ремонту електроустаткування автомобілів та тракторів, розв'язання типових задач спеціальності, аналіз роботи та експлуатації електротехнічних, електромеханічних і мікропроцесорних систем керування, електроприводу, вирішення комплексних спеціалізованих задач і практичних проблем, пов'язаних з діагностикою електроустаткування автомобілів та тракторів. Методи, методики, технології: методи розрахунку електричних кіл, систем електроустаткування автомобілів і тракторів, електричних машин і апаратів, електромеханічних параметрів із використанням спеціалізованого лабораторного обладнання, персональних комп'ютерів та іншого обладнання. Інструменти та обладнання: основне та допоміжне

	устаткування, засоби технологічного, інструментального, діагностичного устатковування, контрольно-вимірні засоби, електричні та електронні прилади, комп'ютери.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фаховий молодший бакалавр (або фахівець) підготовлений до виконання робіт в галузі економіки за Національним класифікатором України «Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010», затвердженим і введеним в дію наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457 (зі змінами) Секція G Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів Розділ 45 Оптова та роздрібна торгівля автотранспортними засобами та мотоциклами, їх ремонт Група 45.2 Технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів Клас 45.20 Технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів Фаховий молодший бакалавр (або фахівець) здатний займати первинні посади (орієнтовані) до професійних назв робіт за Національним класифікатором України «Класифікатор професій ДК 003:2010» (затверджено і надано чинності наказом Держспоживстандарту від 28 липня 2010 року № 327 (зі змінами)): 3113 Електромеханік 3113 Технік-електрик 7241 Акумуляторник 3114 Технік з сигналізації 3139 Технік з діагностичного устаткування 7239 Авторемонтник 7241 Електромеханік з випробувань та ремонту електроустаткування 7241 Майстер з діагностики та налагодження електронного устаткування автомобільних засобів 8159 Генераторник
Академічні права випускників	Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, у тому числі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Підходи до освітнього процесу: проблемно-орієнтоване та студентоцентроване навчання. Форми організації освітнього процесу: лекції, мультимедійних лекцій, лабораторні роботи, практичні заняття, семінари, самостійна робота, консультації із викладачами, навчальна практика, виробнича практика,

	елементи дистанційного навчання, підготовка до кваліфікаційної роботи (дипломного проекту).
Оцінювання	Контроль знань та умінь студентів здійснюється у формі поточного та підсумкового контролю. Система оцінювання знань здобувачів фахової передвищої освіти регламентується та здійснюється відповідно до «Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка». Оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти здійснюється за 4-бальною національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно).
6 – Перелік компетентностей випускника	
Інтегральна компетентність	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності	ЗК1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК5. Здатність працювати в команді. ЗК6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК7. 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. ЗК8. 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 використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
Спеціальні компетентності	СК1. Здатність використовувати практичні навички та методи фундаментальних наук в професійній діяльності.

	СК2. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв’язання типових задач у сфері обслуговування, діагностування та ремонту електроустаткування автомобілів і тракторів, а також експлуатації електротехнічних, електромеханічних і мікропроцесорних систем, електроприводу та їх устаткування. СК3. Здатність виконувати та оцінювати електротехнічні та спеціальні вимірювання, орієнтуватися у роботі електричних приладів, мікропроцесорних приладів керування, комутаційної апаратури, систем автоматики і мікропроцесорної техніки. СК4. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов’язані з роботою електричних машин, апаратів та автоматизованого електроприводу автомобілів і тракторів. СК5. Здатність розуміти завдання сучасного виробництва і обслуговування автомобілів, спрямовані на задоволення потреб споживачів. СК6. Здатність вибирати технологічне та діагностичне обладнання для перевірки та ремонту відповідних систем електрообладнання автомобілів і тракторів. СК7. Здатність орієнтуватися в технологічних процесах і обладнанні, вибирати електроустаткування та відповідні системи керування. СК8. Здатність виконувати професійні обов’язки із дотриманням вимог правил охорони праці та безпеки життєдіяльності, електробезпеки, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища. СК9. Здатність обирати заходи з підвищення рівня енергоефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування і визначення техніко-економічних показників запропонованих рішень. СК10. Здатність виконувати монтаж, налагодження, технічне обслуговування і ремонт електротехнічного, електромеханічного та електронного обладнання, вживати ефективних заходів в умовах виробничих ситуацій в електроенергетичних та електромеханічних системах. СК11. Здатність використовувати спеціальне програмне та апаратне забезпечення у професійній діяльності. СК12. Здатність виконувати проекти електричної частини, електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог чинних стандартів.
--	--

	СК13. Здатність застосовувати знання і вміння з основ національного спротиву в умовах воєнного стану або у інших визначених законодавством випадках.
7 – Зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання	
РН1	Застосовувати в професійній діяльності знання з фундаментальних і прикладних наук.
РН2	Спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
РН3	Спілкуватися іноземною мовою усно і письмово для обговорення професійних питань, пошуку необхідної інформації з профільних питань.
РН4	Обробляти, аналізувати та застосовувати інформацію з різних джерел.
РН5	Працювати самостійно та в команді.
РН6	Використовувати інформаційні та комунікаційні технології і спеціалізоване програмне забезпечення під час проєктування та експлуатації електрообладнання.
РН7	Розв'язувати типові задачі в електромеханіці за допомогою сучасних методик і обладнання.
РН8	Використовувати нормативні документи і правила безпеки праці під час вирішення професійних завдань та знати основні вимоги стандартів до контролю параметрів автомобілів, які впливають на екологічну безпеку.
РН9	Застосовувати загальне і спеціалізоване програмне забезпечення, а також навички програмування для вирішення професійних завдань при діагностуванні та ремонті електрообладнання автомобілів і тракторів та їх систем.
РН10	Знати будову та функціонування елементів систем та електроустаткування автотранспортних засобів та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.
РН11	Виконувати та оцінювати електротехнічні та спеціальні вимірювання, орієнтуватися у роботі електронних приладів, пристроїв автоматичного керування, систем автоматики і мікропроцесорної техніки автотранспортних засобів.
РН12	Знати принцип роботи електричних машин, апаратів, трансформаторів, електротехнічних установок та застосовувати їх в професійній діяльності.
РН13	Обирати елементи електроприводів, мікропроцесорної техніки, пристроїв автоматичного керування, комутаційної апаратури.
РН14	Аналізувати процеси в електромеханічному та електронному обладнанні відповідних комплексів і систем автотранспортних засобів, вирішувати технічні задачі в області застосування електричних та електронних вузлів та агрегатів.
РН15	Застосовувати технологічні процеси, обладнання і інструмент для вирішення завдань ремонту та діагностики

PH16 PH17 PH18 PH19 PH20 PH21	електрообладнання автомобілів і тракторів та їх систем. Використовувати спеціалізовані знання, уміння та навички для організації роботи відповідно до вимог електробезпеки, охорони праці та безпеки життєдіяльності, виробничої санітарії, охорони довкілля для об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. Визначати робочі параметри електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем, орієнтуватися у виборі техніко-економічних рішень, спрямованих на підвищення їх ресурсо- та енергоефективності. Визначати склад та обсяги операцій технічного обслуговування, організовувати та виконувати електромонтажні, налагоджувальні роботи, діагностику, ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів. Використовувати сучасне обладнання та програмне забезпечення під час виконання розрахунків, моделювання, проектування та діагностування електромеханічних і електронних систем електроустаткування автотранспортних засобів. Вирішувати спеціалізовані завдання із дотриманням вимог чинної нормативної документації для проектування електричної частини електротехнічного та електромеханічного устаткування. Застосовувати знання і вміння у сфері національного спротиву для захисту незалежності України, її державного суверенітету та територіальної цілісності, прав і свобод людини і громадянина, надання допомоги Збройним Силам України у їхній діяльності.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми	
Кадрове забезпечення	Викладання в коледжі проводиться кваліфікованими фахівцями, які забезпечують належні умови для систематичного і ґрунтовного оволодіння здобувачами фахової передвищої освіти теорією, практичними навичками, сприяють розвитку їх здібностей, підвищенню загальнокультурного рівня, дозволяють здобувачам освіти одержати знання, необхідні для їх подальшої професійної діяльності. Педагогічні працівники щорічно проходять підвищення кваліфікації, самостійно обираючи форми, види, напрями та суб'єктів надання освітніх послуг з підвищення кваліфікації. Якісний склад педагогічних працівників повністю відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності та забезпечує реалізацію програми підготовки фахівців. Усі педагогічні працівники мають академічну та професійну

	кваліфікацію, що відповідає навчальним дисциплінам, викладання яких вони забезпечують.
Матеріально-технічне забезпечення	Реалізація освітньо-професійної програми передбачає відповідність матеріально-технічного забезпечення коледжу вимогам Ліцензійних умов (Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 року № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» зі змінами та доповненнями). Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам; 100 % забезпеченість спеціалізованими навчальними лабораторіями, комп'ютерами та прикладними комп'ютерними програмами, мультимедійним обладнанням; соціальна інфраструктура, яка включає спортивний комплекс, медпункт; 100% забезпеченість гуртожитком; доступ до мережі Інтернет у т.ч. бездротовий доступ.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Нормативне та інформативне забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам впровадження освітньої діяльності (Постанова Кабінету Міністрів України № 1187 від 30.12.2015 р. зі змінами та доповненнями від 10 травня 2018 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»). Навчально-методичне забезпечення підготовки фахових молодших бакалаврів представлено в навчально-методичному комплексі, розробленому на цикловою комісією інформаційних технологій Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка». Навчально-методичний комплекс складений за всіма дисциплінами і містить: робочу навчальну програму з дисципліни; тексти лекцій або опорний конспект лекцій; методичні матеріали до практичних і лабораторних занять; критерії оцінювання знань студентів; матеріали з контрольних заходів за модулями; методичні вказівки до виконання лабораторних робіт, тематика курсових робіт, методичні вказівки для самостійної роботи студентів; перелік контрольних питань. Для перевірки знань студентів розроблені пакети комплексних контрольних робіт (ККР) для кожної із дисциплін навчального плану, що включають як теоретичні питання, так і практичні завдання у вигляді задач і тестів. фахової передвищої освіти та спеціального програмного забезпечення необхідного для виконання профільних робіт.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На загальних підставах у межах України допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших навчальних

	закладах відповідного рівня акредитації, за умови відповідності їх набутих компетентностей.
Міжнародна кредитна мобільність	Можливість навчатися в іншому ЗВО поза межами України без відрахування з основного місця навчання, зі збереженням стипендії та перезарахування отриманих кредитів на основі ЄКТС. Переваги: культурний діалог, розширення кругозору, набуття нових унікальних професійних навичок, удосконалення навичок володіння іноземними мовами і як результат підвищення конкурентоспроможності на внутрішньому та зовнішньому ринку праці. Реалізація освітньо-професійної програми передбачає можливість участі здобувачів фахової передвищої освіти та педагогічних і науково-педагогічних працівників у Міжнародних конференціях, науково-дослідного стажування студентів за програмою Еразмус+.

2 Перелік освітніх компонентів і логічна послідовність їх виконання

2.1 Перелік освітніх компонентів ОПП

Код о/к	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові освітні компоненти ОПП			
1.1 Освітні компоненти, що формують загальні компетентності			
OK1	Історія України	3	диференційований залік
OK2	Українська мова за професійним спрямуванням	3	екзамен
OK3	Основи філософських знань	3	диференційований залік
OK4	*Економічна теорія	3	диференційований залік
OK5	*Основи правознавства	3	диференційований залік
OK6	Іноземна мова за професійним спрямуванням	6	диференційований залік, екзамен
OK7	Фізичне виховання	6	диференційований залік
OK8	Основи вищої математики*	5	екзамен
OK9	Інженерна графіка*	3	диференційований залік
OK10	Теоретичні основи електротехніки*(Технології)	5	екзамен
OK11	Електроматеріалознавство*	3	диференційований залік
OK12	Основи технічної механіки	5,5	екзамен
OK13	Основи електроніки і мікроелектроніки	4	диференційований залік
OK14	Метрологія та вимірювальна техніка	3	диференційований залік
OK15	Основи екології	3	диференційований залік
OK16	Елементи вищої фізики*	3	екзамен
OK17	Інформатика та обчислювальна техніка*	3	екзамен
1.2 Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності			
OK18	Основи схемотехніки	5	екзамен
OK19	Будова та експлуатація автомобілів і тракторів	9	екзамен, курсовий проект
OK20	Електричні та гібридні транспортні засоби	3	диференційований залік
OK21	Електроустаткування автомобілів і тракторів	8	диференційований залік, екзамен
OK22	Технічне обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів	8	екзамен, курсовий проект
OK23	Електронні та мікропроцесорні системи	5	диференційований

Код о/к	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
	автотранспортних засобів		залік
OK24	Безпека життєдіяльності	3	диференційований залік
OK25	Охорона праці	3	екзамен
OK26	Економіка підприємства	5	екзамен, курсова робота
OK27	Електричні машини та основи електроприводу	6	екзамен
1.3. Практична підготовка			
OK28	Навчальна практика слюсарно-механічна	3	диференційований залік
OK29	Навчальна електромонтажна практика	4,5	диференційований залік
OK30	Навчальна практика на засобах вимірювальної техніки	3	диференційований залік
OK31	Навчальна практика використання комп'ютерної та мікропроцесорної техніки	3	диференційований залік
OK32	Навчальна практика для отримання робітничої професії	6	диференційований залік
OK33	Технологічна практика	9	диференційований залік
OK34	Переддипломна практика	6	диференційований залік
1.4. Атестація здобувачів фахової передвищої освіти			
OK35	Виконання та захист кваліфікаційної роботи	7	Публічний захист з оцінюванням кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту)
1.5. Основи національного спротиву *			
OK36	Основи національного спротиву	3	диференційований залік
Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів		164,0	
Вибіркові освітні компоненти ОПП**			
Вибіркові освітні компоненти за вибором здобувача фахової передвищої освіти			
Вибірковий блок 1			
BK1	Культурологія*	3	диференційований залік
BK2	Основи проєктування енергетичних об'єктів	3	диференційований залік
BK3	Основи автоматизованого проєктування	4	диференційований залік
BK4	Мікропроцесорні пристрої	3	екзамен
BK5	Соціологія	3	екзамен
Вибірковий блок 2			

Код о/к	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
BK1	Історія української культури	3	диференційований залік
BK2	Технічна експлуатація електрообладнання	3	диференційований залік
BK3	Промислова електроніка та мікросхемотехніка	4	диференційований залік
BK4	Організація та безпека дорожнього руху	3	екзамен
BK5	Соціальна психологія	3	екзамен
Вибірковий блок 3			
BK1	Українознавство	3	диференційований залік
BK2	Підприємництво і бізнес-культура	3	диференційований залік
BK3	Інформаційні системи і технології на підприємстві	4	диференційований залік
BK4	Основи бензинового та дизельного впорскування палива	3	екзамен
BK5	Соціологія мас-медіа та комунікації	3	екзамен
Всього за вибором здобувачів освіти:		16,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП		180,0	

*Відповідно до наказу від 01.06.2018 року № 570 «Про затвердження типової освітньої програми профільної середньої освіти закладів освіти, що здійснюють підготовку молодших спеціалістів на основі базової загальної середньої освіти» зазначені предмети інтегруються в повну загальну середню освіту.

** Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у ВСП «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка» індивідуальна освітня траєкторія здобувача фахової передвищої освіти реалізується наступним чином: здобувачу пропонується три вибіркових блоків по п'ять дисциплін у кожному, здобувач обирає один вибірковий блок.

2.2 Структурно-логічна схема ОПП

Семестр	Види навчальної діяльності за денною формою здобуття освіти	
	Обов'язкові компоненти	Вибіркові компоненти
I	OK4; OK15; OK17	
II	OK1; OK17	
III	OK1; OK5; OK8; OK9; OK11; OK16; OK17; OK24; OK28	Вибірковий освітній компонент ВК1
IV	OK1; OK8; OK10; OK12; OK13; OK19; OK29	
V	OK6; OK7; OK19; OK20; OK27; OK30	Вибірковий освітній компонент ВК3 Вибірковий освітній компонент ВК5
VI	OK2; OK6; OK7; OK14; OK26; OK31; OK32	Вибірковий освітній компонент ВК4
VII	OK6; OK7; OK21; OK22; OK23; OK33	Вибірковий освітній компонент ВК2
VIII	OK3; OK21; OK22; OK23; OK25; OK34	

3. Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти

Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти	Атестація здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійної програми «Обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів» спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) та завершується видачею документа встановленого зразка про присудження здобувачу освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр з присвоєнням кваліфікації – Електромеханік.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) спрямована на перевірку досягнень результатів навчання, визначених стандартом та ОПП і має передбачати розв’язання спеціалізованого завдання або практичної проблеми електроенергетики, електротехніки та електромеханіки із застосуванням сучасних методик і підходів. Вимоги до виконання кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) які забезпечують максимальну оцінку: – оригінальність технічних, технологічних, організаційних управлінських рішень; – практичне значення результатів; – обґрунтування рішень та пропозицій відповідними розрахунками; – повнота структури розрахунків (постановка задачі, розрахункова схема, рішення, оцінка рішення); – всебічність оцінки впливу результатів (надійність системи, безпека, екологія, ресурсозбереження тощо); – наявність посилань на джерела інформації; – використання прикладних пакетів комп’ютерних програм; – виконання креслень та пояснювальної записки відповідно до чинних стандартів; – якість оформлення. Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації.
Вимоги до публічного захисту кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті або у репозитарії Коледжу. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати відповідно до вимог законодавства.

4. Характеристика системи внутрішнього забезпечення якості підготовки здобувачів вищої освіти

Система внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти у закладі фахової передвищої освіти складається із процедур і заходів, передбачених Законами України «Про освіту» і «Про фахову передвищу освіту».

У Коледжі функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

1) визначення та оприлюднення політики, принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти, що інтегровані до загальної системи управління Коледжем, узгоджені з його стратегією і передбачають залучення внутрішніх та зовнішніх заінтересованих сторін;

2) визначення і послідовне дотримання процедур розроблення освітньо-професійних програм, які забезпечують відповідність їх змісту стандартам фахової передвищої освіти, декларованим цілям, урахування позицій заінтересованих сторін, чітке визначення кваліфікацій, що присуджуються та/або присвоюються, які узгоджені з Національною рамкою кваліфікацій;

3) здійснення за участю здобувачів освіти моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм з метою гарантування досягнення встановлених для них цілей та їх відповідності потребам здобувачів фахової передвищої освіти і суспільства, включаючи опитування здобувачів фахової передвищої освіти;

4) забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів Коледжу, що регулюють усі стадії підготовки здобувачів фахової передвищої освіти (прийом на навчання, організація освітнього процесу, визнання результатів навчання, переведення, відрахування, атестація тощо);

5) забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання, що здійснюється у рамках освітнього процесу;

6) визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних (науково-педагогічних) працівників, застосовування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку персоналу;

7) забезпечення необхідного фінансування освітньої та викладацької діяльності, а також адекватних та доступних освітніх ресурсів і підтримки здобувачів фахової передвищої освіти за кожною освітньо-професійною програмою;

8) забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю Коледжу;

9) забезпечення публічної, зрозумілої, точної, об'єктивної, своєчасної та легкодоступної інформації про діяльність Коледжу та всі освітньо-професійні програми, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій;

10) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками Коледжу та здобувачами фахової передвищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату та інших порушень академічної доброчесності, притягнення порушників до академічної відповідальності;

11) періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;

12) залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;

13) забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі;

14) здійснення інших процедур і заходів, визначених законодавством, установчими документами Коледжу або відповідно до них.

5. Вимоги професійних стандартів

Стандарт фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр галузі знань 14 Електрична інженерія спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 03.06.2022 р. № 517. Стандарт розглянуто Федерацією роботодавців України.

Зміст освітньо-професійної програми відповідає Стандарту, однак є відхилення у трактуванні компетентностей, результатів навчання для даної кваліфікації – фаховий молодший бакалавр з Електроенергетики, електротехніки та електромеханіки за професійною кваліфікацією – електромеханік.

6. Матриця відповідності компетентностей випускника компонентам освітньо-професійної програми

	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	OK29	OK3	OK3	OK3	OK3	OK3	OK3	OK3	
3K1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
3K2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
3K3															+		+																				
3K4	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
3K5			+	+	+	+	+		+	+	+														+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
3K6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
3K7									+																											+	
3K8	+		+	+	+	+				+															+	+		+								+	
CK1	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
CK2										+			+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
CK3										+				+						+	+	+	+			+	+		+	+		+	+	+	+	+	
CK4										+										+		+				+	+		+			+	+	+	+	+	
CK5			+																							+							+	+	+	+	
CK6			+																+			+											+	+	+	+	
CK7																						+											+	+	+	+	
CK8																			+	+		+		+	+							+	+	+	+		
CK9			+								+															+							+	+	+	+	
CK10														+						+	+	+							+			+	+	+	+		
CK11															+		+	+			+	+									+	+	+	+	+		
CK12															+		+							+							+		+	+	+		
CK13																																				+	+

Примітки: ОК – обов'язковий компонент ОПП (визначено у переліку освітніх компонентів розділу2).

ЗК – загальна компетентність (визначена у розділі 1).

СК – спеціальна компетентність (визначена у розділі 1).

+ позначка означає, що певна компетентність забезпечується певним освітнім компонентом.

7. Матриця відповідності результатів навчання освітнім компонентам освітньо-професійної програми

	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	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34	OK35	OK36	
PH1				+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
PH2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+				+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
PH3																																					
PH4	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
PH5	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+			+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
PH6									+						+		+													+		+	+	+	+	+	
PH7									+																								+	+		+	
PH8																+								+	+								+	+	+	+	
PH9															+		+																				
PH10																				+		+	+				+						+	+	+	+	
PH11														+						+			+				+			+	+	+	+	+	+	+	
PH12										+																							+	+	+	+	
PH13													+					+					+										+	+	+	+	
PH14																			+		+	+	+									+	+	+	+		
PH15																			+		+	+											+	+	+	+	
PH16										+														+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	
PH17			+								+	+																					+	+	+	+	
PH18																			+		+	+				+						+	+	+	+		
PH19															+		+													+					+		
PH20																																		+	+	+	
PH21																																			+	+	+

Примітка: РН – результат навчання (визначений у розділі 1)

+ позначка означає, що певний результат навчання забезпечується певним освітнім компонентом.

8. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності																				
	Загальні компетентності								Спеціальні компетентності												
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13
РН1	+	+		+	+	+	+	+	+	+											
РН2	+	+		+			+	+													
РН3			+																		
РН4				+		+															
РН5					+																
РН6				+										+					+		
РН7										+											
РН8																+					
РН9																			+		
РН10										+			+								
РН11											+										
РН12												+									
РН13											+				+						
РН14																				+	
РН15														+							
РН16																+					
РН17																	+				
РН18										+			+					+			
РН19																			+		
РН20																				+	
РН21																					+

Примітки: РН – результат навчання (визначений у розділі 1).

ЗК – загальна компетентність (визначена у розділі 1).

СК – спеціальна компетентність (визначена у розділі 1).

+ позначка означає, що певний результат навчання забезпечується певними компетентностями.

9. Перелік нормативних документів

- 1 Закон України „Про фахову передвищу освіту №2745 від 06.06.2019р.
- 2 Закон України „Про освіту №2145 від 05.09.2017р.
- 3 Концепція розвитку громадянської освіти в Україні: розпорядження Кабінету Міністрів України від 3.10.2018 р. № 710-р. (із змінами від 26.02.2020р)
- 4 Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 від 01.11.2010р.: наказ Держспоживстандарту України від 01.11.2010р. № 327 (зі змінами).
- 5 Національний класифікатор України: «Класифікатор видів економічної діяльності» ДК 009:2010: наказ Держспоживстандарту України від 11.10.10р., № 457 (зі змінами).
- 6 Національна рамка кваліфікацій: додаток до Постанови Кабінету Міністрів України від 25.06.2020 р. № 519.
- 7 Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти: затв наказом Міністерства освіти України від 13.07.2020 р. № 918 URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-metodichnih-rekomendacij-shodo-rozroblennya-standartiv-fahovoyi-peredvishoyi-osviti>
- 8 Стандарт фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр галузі знань 14 Електрична інженерія спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка. Затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 03.06.2022 р. № 517 «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр», введеного в дію з 2022/2023 навчального року.

Корисні посилання

- 1 Проєкт ЄС TUNING (приклади результатів навчання, компетентностей) – <http://www.unideusto.org/tuningeu/>
- 2 Національний глосарій: вища освіта, 2014 – <http://erasmusphis.org.ua/korvsna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialynatsionalnoi-komandv-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskohoprotsesu.html?start=80>
- 3 Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти : монографія – <http://erasmusplus.org.ua/korvsna-informatsiia/korysnimaterialv/category/3-materialy-natsionalnoi-komandv-kspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskohoprotsesu.htmUstart^SO>
- 4 Розроблення освітніх програм : методичні рекомендації – <http://erasmusphis.org.ua/korysna-infomiatsiia/korysni-materialy/category/3-materialynatsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskohoprotsesu.htmUstart^SO>
- 5 ESG 2015 (Стандарти та рекомендації із забезпечення якості в ЄПВО) –

<https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/042016ESG2015.pdf>

6 EQF 2017 (Європейська рамка кваліфікацій) –
<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ceed970-518f-11e7-a5ca-01aa75ed71a1/language-en>; <https://ec.europa.eu/ploteus/content/descriptors-page>

7 QF EHEA 2018 (Рамка кваліфікацій ЄПВО) –
<http://www.ehea.info/Upload/document/ministerialdeclarations/EHEAParis2018CommunicationAppendixIII952778.pdf>

8 ISCED (Міжнародна стандартна класифікація освіти, МСКО) 2011 –
<http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>; <http://uis.unesco.org/en/topic/international-standard-classification-education-isced-20>

9 ISCED-F (Міжнародна стандартна класифікація освіти – Галузі, МСКОГ) 2013 –
<http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf>

10 Наказ Держспоживстандарту «Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010» від 28.10.2010 № 327 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>