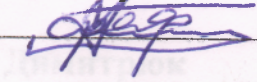


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ ТРАНСПОРТНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО

методичною радою ЧТФК  
протокол № 3 від 28. 12. 2021 р.

Голова методичної ради



В.О. Остафійчук

ЗАТВЕРДЖЕНО

педагогічною радою ЧТФК  
протокол № 3 від 30. 12. 2021 р.

Голова педагогічної ради



В.М. Димитрюк



**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**Електромобілі та електропривод автономного транспорту**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ СТУПІНЬ Фаховий молодший бакалавр**

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ**

**14 Електрична інженерія**

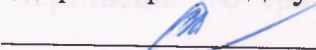
(шифр та назва галузі знань)

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка**

(код та найменування спеціальності)

Освітньо-професійна програма  
вводиться в дію з 01. 09. 2022 року  
(наказ 30. 12. 2021 р. № 161)

Директор коледжу

 В.М. Димитрюк

Чернівці  
2021

## **I Передмова**

**Освітньо-професійна програма** «Електромобілі та електропривод автономного транспорту»: фаховий молодший бакалавр, галузь знань 14 «Електрична інженерія» за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», спеціалізація «Електромобілі та електропривод автономного транспорту», розроблена на основі Стандарту фахової передвищої освіти України робочою групою циклових комісій Чернівецького транспортного фахового коледжу у складі:

**Димитрюк Володимир Миколайович**  
*голова робочої групи* к.і.н., директор Чернівецького транспортного фахового коледжу, викладач вищої категорії, методист.

**Остафійчук Василь Орестович**  
*заступник голови робочої групи* к.і.н., заступник директора з навчальної роботи Чернівецького транспортного фахового коледжу, викладач вищої категорії, методист.

**Колотило Олексій Васильович**  
*член робочої групи* голова циклової комісії Чернівецького транспортного фахового коледжу, викладач вищої категорії.

**Прохоров Олександр Олександрович**  
*член робочої групи* викладач вищої категорії Чернівецького транспортного фахового коледжу,.

**Дубей Іван Антонович**  
*член робочої групи* викладач першої категорії Чернівецького транспортного фахового коледжу,.

**Освітньо-професійна програма** «Електромобілі та електропривод автономного транспорту»: фаховий молодший бакалавр, галузь знань 14 «Електрична інженерія» за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», спеціалізація «Електромобілі та електропривод автономного транспорту», розглянута та схвалена на засіданні методичної ради Чернівецького транспортного фахового коледжу (протокол від 28.12.2021 р. № 3), та Педагогічної ради Чернівецького транспортного фахового коледжу (протокол від 30.12.2021 р. № 3).

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Чернівецького транспортного фахового коледжу.

## II Загальна характеристика

<b>Освітньо-професійний ступінь</b>	Фаховий молодший бакалавр
<b>Галузь знань</b>	14 Електрична інженерія
<b>Спеціальність</b>	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
<b>Форми здобуття освіти</b>	Інституційна: очна (денна, вечірня), заочна, дистанційна, мережева; індивідуальна (екстернатна, на робочому місці (на виробництві)); дуальна. Форми здобуття фахової передвищої освіти можуть поєднуватися.
<b>Освітня кваліфікація</b>	Фахова передвища освіта - фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. Спеціальність - 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка Спеціалізація - Електромобілі та електропривод автономного транспорту Освітньо-професійна програма - Електромобілі та електропривод автономного транспорту
<b>Професійна(і) кваліфікація(ї)</b>	Випускники, які здобудуть ступінь фахового молодшого бакалавра за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», спеціалізація «Електромобілі та електропривод автономного транспорту» за освітньою програмою «Електромобілі та електропривод автономного транспорту», отримають кваліфікацію фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки та згідно з класифікатором професій ДК 003:2010 (чинним з 01.03.2015 р., станом на 26.10.2017 р) зможуть обіймати такі первинні посади: 3113 – технік-електрик; 3113 - електромеханік; 3115 - механік; 3115 - механік автомобільної колони (гаража); 3115 - механік з ремонту транспорту; 3115 - механік дільниці; 3115 - механік цеху; 3115 - механік виробництва; 3115 - технік конструктор (механіка); 3115 - технік-технолог (механіка); 3119 - диспетчер автомобільного транспорту; 3119 - технік; 3152 - інспектор з безпеки руху, охорони праці; 3152 - ревізор автомобільного транспорту; 3340 - майстер виробничого навчання водінню; 3415 - технічний та торгівельний представник;

	<p>3422 - експедитор транспортний;  3422 - черговий по транспортному підприємству;  7241 - електромеханік з випробувань та ремонту електроустаткування;  7241 - майстер з діагностики та налагодження електронного устаткування автомобільних засобів.</p>
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	<p>Ступінь фахової передвищої освіти – Фаховий молодший бакалавр  Спеціальність – 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка  Спеціалізація – Електромобілі та електропривод автономного транспорту  Освітня програма – Електромобілі та електропривод автономного транспорту</p>
<b>Опис предметної області</b>	<p><b>Об'єктами професійної діяльності випускників є:</b> підприємства та процеси, пов'язані з усіма етапами життєвого циклу автомобільних електротранспортних і транспортних засобів та інфраструктури автомобільного транспорту на ринку праці.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> підготовка фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми електротехніки і електромеханіки з урахуванням перспективних напрямків розвитку електромобілів та електроприводу автономного транспорту, що передбачає застосування інноваційних теорій і методів фізики та інженерних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> базові поняття, теорії та аналіз режимів роботи електричних машин, електроприводів електромеханічних систем, конструкція, характеристики, експлуатація електромобілів та електроприводу автономного транспорту, відповідні засоби, інфраструктура і технології.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> аналітичні, числові, дослідницькі та інноваційні; методи і методики розрахунків електричних машин та апаратів, експлуатаційних характеристик і показників надійності електромобілів та електроприводу автономного транспорту; технології експлуатації, діагностування, відновлення електромобілів та електроприводу автономного транспорту, їх складових; технології побудови і використання об'єктів інфраструктури автомобільного електротранспорту; методи техніко-економічних розрахунків показників діяльності (ефективності) автомобільного електротранспорту, інформаційні та інформаційно-комунікаційні технології.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> контрольно-вимірювальні засоби, пристрої та прилади для здійснення вимірювання</p>

	фізичних величин та параметрів; натурні зразки або макети електромобілів та електроприводу автономного транспорту, об'єктів інфраструктури автомобільного транспорту; мікропроцесорна техніка, комп'ютери та спеціалізоване програмне забезпечення.
<b>Академічні права випускників</b>	Можливість продовження навчання на початковому рівні (короткий цикл) вищої освіти. Перший (бакалаврський) рівень. Робота за фахом. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.

### **III Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітньо-професійного ступеня фахової передвищої освіти.**

Загальні вимоги до обсягу освітньо-професійної програми:

**Обсяг освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра на основі базової середньої освіти** (після 9 класу) становить до 240 кредитів ЄКТС, у тому числі 120 кредитів ЄКТС за інтегрованою з нею освітньою програмою профільної середньої освіти професійного спрямування, що відповідає галузі знань або спеціальності.

60 кредитів ЄКТС відповідають навчальному навантаженню повного навчального року. Обсяг одного кредиту ЄКТС складає  $1800/60=30$  годин.

Мінімум 65% обсягу освітньо-професійної програми має бути спрямовано на забезпечення результатів навчання за спеціальністю, визначених Стандартом фахової передвищої освіти.

**Обсяг освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра на основі профільної середньої освіти** (після 11 класів) становить 120-180 кредитів ЄКТС. При цьому 60 кредитів ЄКТС може бути зараховано на підставі визнання результатів навчання осіб, які вже здобули профільну середню освіту за відповідним або спорідненим спеціальності профілем.

Мінімум 65% обсягу освітньо-професійної програми має бути спрямовано на забезпечення результатів навчання за спеціальністю, визначених Стандартом фахової передвищої освіти.

**Обсяг освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра на основі професійної (професійно-технічної) освіти**, фахової передвищої освіти або вищої освіти визначається закладом фахової передвищої освіти з урахуванням визнання раніше здобутих результатів навчання. Обсяг такої програми становить не менше 50 відсотків загального обсягу освітньо-професійної програми на основі профільної середньої освіти.

Для освітньо-професійних програм, спрямованих на підготовку фахівців з професій для яких запроваджене додаткове регулювання, додаткові вимоги можуть встановлюватися відповідно до професійних стандартів.

#### IV Перелік компетентностей випускника

<p><b>Інтегральна компетентність</b></p>	<p><b>Фаховий молодший бакалавр:</b> повинен вміти вирішувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності в окремій галузі транспорту щодо організації обслуговування та ремонту електромобілів та електроприводу автономного транспорту у процесі навчання, що вимагає застосування теоретичних знань, практичних навичок та фахових кваліфікацій, положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.</p>
<p><b>Загальні компетентності</b></p>	<p><b>ЗК1.</b> Здатність вчитися, здобувати, застосовувати нові знання, уміння та навички для професійного та особистісного розвитку.</p> <p><b>ЗК2.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><b>ЗК3.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p><b>ЗК4.</b> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p><b>ЗК5.</b> Здатність працювати самостійно та в команді, виявляти та вирішувати проблеми.</p> <p><b>ЗК6.</b> Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p><b>ЗК7.</b> 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.</p> <p><b>ЗК8.</b> 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</p> <p><b>ЗК9.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях та здійснення безпечної діяльності.</p> <p><b>ЗК10.</b> Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p><b>ЗК11.</b> Здатність до адаптації та дії в новій ситуації на ринку праці.</p>

<p><b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b></p>	<p><b>ФК1.</b> Здатність вирішувати практичні навички з використанням основ теорії та методів фундаментальних дисциплін.</p> <p><b>ФК2.</b> Здатність самостійного планування, проведення, аналізу вимірювального експерименту, опрацювання результатів досліджень, оптимізації процесів роботи у сфері електромобілів та електроприводу автономного транспорту .</p> <p><b>ФК3.</b> Здатність здійснювати технічну діагностику об'єктів автомобільного електротранспорту, їх систем та елементів.</p> <p><b>ФК4.</b> Здатність орієнтуватися в теорії та практичному використанні електричних машин і апаратів.</p> <p><b>ФК5.</b> Здатність здійснювати раціональний вибір елементів електротехнічного та електромеханічного обладнання, пов'язаного з роботою електропривода.</p> <p><b>ФК6.</b> Здатність використовувати у професійній діяльності знання з основ конструкції, експлуатаційних властивостей, робочих процесів і основ розрахунку електромобілів та електроприводу автономного транспорту .</p> <p><b>ФК7.</b> Здатність розробляти технологічні процеси та устаткування, оснащення, засоби автоматизації та механізації у процесі експлуатації, при обслуговуванні та ремонті об'єктів автомобільного електротранспорту, їх систем та елементів.</p> <p><b>ФК8.</b> Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил техніки безпеки, охорони праці, електробезпеки, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища.</p> <p><b>ФК9.</b> Здатність організовувати ефективну виробничу діяльність малих колективів (бригад, дільниць, пунктів) структурних підрозділів підприємств автомобільного транспорту щодо експлуатації, обслуговування та ремонту об'єктів автомобільного електротранспорту.</p> <p><b>ФК10.</b> Здатність організовувати ефективну експлуатацію об'єктів автомобільного електротранспорту, їх систем та елементів.</p> <p><b>ФК11.</b> Здатність аналізувати технологічні процеси експлуатації, обслуговування та ремонту об'єктів автомобільного електротранспорту як об'єкта управління, застосовувати експертні оцінки для підготовки рішень щодо подальшого функціонування підприємства, забезпечувати якість його діяльності.</p> <p><b>ФК12.</b> Здатність використовувати спеціальне програмне та апаратне забезпечення з використанням сучасних цифрових технологій у професійній діяльності.</p>
---	---

	<p><b>ФК13.</b> Здатність складати, документувати (оформлювати) й оперувати технічною документацією технологічних процесів на підприємствах автомобільного транспорту.</p> <p><b>ФК14.</b> Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України, Правил технічної експлуатації автомобільного транспорту України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, обслуговування та ремонту об'єктів автомобільного транспорту та їх систем.</p> <p><b>ФК15.</b> Здатність застосовувати математичні та статистичні методи збирання, систематизації, узагальнення та обробки інформації..</p> <p><b>ФК16.</b> Здатність розробляти з урахуванням безпечних, економічних, екологічних та естетичних параметрів технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів автомобільного електротранспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, розраховувати завантаження устаткування та показники якості технологічних процесів.</p> <p><b>ФК17.</b> Здатність застосовувати комп'ютерну техніку та програмне забезпечення для розв'язання складних спеціалізованих задач електромобілів та електроприводу автономного транспорту .</p> <p><b>ФК18.</b> Здатність до прийняття рішень щодо відкриття малого бізнесу на підставі законодавчих норм чинного законодавства, організувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, технологічного) роботи об'єктів та систем автомобільного транспорту, здійснювати адміністративне діловодство, документування та управління якістю.</p> <p><b>ФК19.</b> Здатність виконувати складальні кресленики та їх деталей з виконанням необхідних розрахунків.</p>
--	--

**V Нормативний зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання**

<b>РН1.</b> Отримувати і застосовувати нові знання, уміння, навички для професійного та особистісного розвитку.
<b>РН2.</b> Пояснювати та формулювати загальну і професійну інформацію державною мовою при усному спілкуванні та письмовому її оформленні.
<b>РН3.</b> Уміти спілкуватися іноземною мовою.
<b>РН4.</b> Здійснювати пошук потрібної інформації в різних джерелах для вирішення задач з електротехніки та електромеханіки.
<b>РН5.</b> Уміти працювати самостійно та в команді, виявляти та вирішувати



проблеми.
<b>РН6.</b> Використовувати інформаційні та комунікаційні технології і спеціалізоване програмне забезпечення при проектуванні та експлуатації електромобілів та електроприводу автономного транспорту.
<b>РН7.</b> Знати свої права і обов'язки, як члена суспільства, вміти їх реалізовувати, впроваджувати цінності громадянського суспільства, верховенства права, захищати права і свободи громадянина України.
<b>РН8.</b> Зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства, предметної області у загальній системі знань про природу, суспільство та техніку.
<b>РН9.</b> Уміти застосовувати основи теорії технічних та природничих наук при вирішенні задач у галузі автомобільного електротранспорту.
<b>РН10.</b> Розуміти процес виробництва і застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові та законодавчі акти України, міжнародні нормативні документи, Правила технічної експлуатації автомобільного транспорту, інструкції та рекомендації, які використовуються на автомобільному транспорті.
<b>РН11.</b> Уміти виконувати, оцінювати та приймати ефективні рішення, аналізувати і порівнювати альтернативні варіанти з урахуванням цілей та обмежень, питань забезпечення якості, а також технічних, економічних, законодавчих та інших аспектів.
<b>РН12.</b> Застосовувати знання щодо принципів роботи автомобільного електротранспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, визначати склад та площі приміщень.
<b>РН13.</b> Здійснювати вибір елементів, пов'язаних з роботою електроприводу, мікропроцесорної техніки, пристроїв автоматичного керування.
<b>РН14.</b> Застосовувати набуті знання та уміння при виборі математичних та статистичних методів для проектування об'єктів і процесів електромобілів та електроприводу автономного транспорту, розрахунку їх характеристик, прогнозування та розв'язання інших складних завдань автомобільного транспорту.
<b>РН15.</b> Демонструвати здатність 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 автомобільного електротранспорту.
<b>РН16.</b> Оцінювати робочі параметри та розробляти і впроваджувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації у процесі експлуатації, при обслуговуванні та ремонті електромобілів та електроприводу автономного транспорту, їх систем та елементів.
<b>РН17.</b> Володіти типовими обсягами технологічних процесів експлуатації, обслуговування та ремонту електромобілів та електроприводу автономного транспорту, їх систем та інших інструктивних вказівок, правил та методик.

<p><b>PH18.</b> Вирішувати спеціалізовані практичні задачі по організації та виконанню технологічних процесів експлуатації, обслуговування й ремонту об'єктів автомобільного електротранспорту.</p>
<p><b>PH19.</b> Застосовувати навички роботи з сучасним обладнанням і програмним забезпеченням та використовувати, оформляти і впроваджувати у виробництво документацію щодо технологічних процесів експлуатації, обслуговування та ремонту електромобілів та електроприводу автономного транспорту, їх систем та інших інструктивних вказівок, правил та методик.</p>
<p><b>PH20.</b> Вирішувати спеціалізовані завдання із дотриманням вимог діючої нормативної документації для здійснення технічної діагностики електромобілів та електроприводу автономного транспорту, їх систем та елементів з використанням відповідних методів та засобів.</p>
<p><b>PH 21.</b> Розв'язувати задачі формування трудових ресурсів та професійного розвитку персоналу та виявляти резерви підвищення ефективності праці співробітників об'єктів автомобільного електротранспорту.</p>
<p><b>PH22.</b> Організовувати ефективну виробничу діяльність малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів автомобільного електротранспорту, їх систем та елементів.</p>
<p><b>PH23.</b> Організовувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного) роботи об'єктів та систем автомобільного електротранспорту.</p>
<p><b>PH24.</b> Здійснювати адміністративне діловодство, документування та управління якістю згідно нормативно-правових актів, інструкцій та методик.</p>
<p><b>PH25.</b> Аналізувати техніко - експлуатаційні та техніко-економічні показники електромобілів та електроприводу автономного транспорту, їх систем та елементів.</p>

## VI Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти

<p><b>Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти</b></p>	<p>За освітньо-професійною програмою «Електромобілі та електропривод автономного транспорту», спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, спеціалізацією «Електромобілі та електропривод автономного транспорту» атестація здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи у формі дипломного проекту.</p>
<p><b>Вимоги до кваліфікаційної роботи у формі дипломного проекту</b></p>	<p>Кваліфікаційна робота у формі дипломного проекту передбачає теоретичну, технічну або дослідницьку діяльність одного з актуальних завдань спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, демонструвати вміння студента використовувати надбані компетентності та результати навчання, логічно викладати свої погляди, робити обґрунтовані висновки та формулювати конкретні пропозиції й рекомендації щодо розв'язаної задачі, а також ідентифікувати схильність студента до дослідної або практичної діяльності.</p> <p>Об'єктами дослідження можуть бути явища різної природи, технологічні процеси, технології, види діяльності в рамках сформульованої проблеми.</p> <p>Кваліфікаційна робота у формі дипломного проекту не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.</p> <p>Кваліфікаційна робота у формі дипломного проекту має бути розміщена на сайті або в репозитарії коледжу.</p>
<p><b>Вимоги до публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи у формі дипломного проекту</b></p>	<p>У випадку захисту кваліфікаційної роботи у формі дипломного проекту за дистанційною формою з використанням єдиної платформи коледжу проводиться обов'язкова ідентифікація здобувача, кваліфікаційна робота у формі дипломного проекту захищається з демонстрацією екрану та відеофіксацією з обов'язковим зберіганням відеоматеріалів.</p>
<p><b>Вимоги до кваліфікаційного/єдиного Державного кваліфікаційного іспиту (іспитів)(за наявності)</b></p>	<p>Кваліфікаційний іспит (іспити) має бути спрямований на перевірку досягнення результатів навчання, визначених Стандартом та освітньо-професійною програмою. Вимоги до єдиного державного кваліфікаційного іспиту (іспитів) встановлюються законодавством.</p>

## **VII Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти**

У Чернівецькому транспортному фаховому коледжі функціонує система забезпечення коледжем 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 (професійним стандартам - за наявності), декларованим цілям, урахування позицій зацікавлених сторін, чітке визначення кваліфікації, що присвоюється у відповідності до Національної рамки 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 автомобільної галузі та 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 закладу;

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

10) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками коледжу та здобувачами фахової передвищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективною 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.

Система внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти за поданням коледжу оцінюється Державною службою якості освіти або акредитованими нею незалежними установами оцінювання та забезпеченім якості фахової передвищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості фахової передвищої освіти, що затверджуються Державною службою якості освіти та Стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості фахової передвищої освіти.

## **VIII Перелік нормативних документів, на яких базується Освітньо-професійна програма**

### **A. Офіційні документи:**

1. Стандарт фахової передвищої освіти
2. Закон України «Про освіту» - <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
3. Закон України «Про фахову передвищу освіту» - <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/2745-19>
4. Закон України «Про вищу освіту»- <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
5. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010. – <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>
6. НРК, 2019 - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-й>
7. Перелік галузей знань і спеціальностей, 2015 – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-n>
8. Указ Президента України «Питання європейської та євроатлантичної інтеграції» від 20 квітня 2019 р. № 155/2019 – <https://www.president.gov.ua/documents/1552019-26586>

### **Б. Корисні посилання:**

1. Проект ЄС TUNING (прикладі 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-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.htmUstart^SO>
4. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації – <http://erasmusphis.org.ua/korysna-infomiatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.htmUstart^SO>
5. ESG 2015 (Стандарти та рекомендації із забезпечення якості в ЄПВО) [https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04\\_2016\\_ESG\\_2015.pdf](https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf)
6. EQF 2017 (Європейська рамка кваліфікацій) – <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/cee970-518f-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/ministerial\\_declarations/EHEAParis2018\\_Communique\\_AppendixIII\\_952778.pdf](http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Communique_AppendixIII_952778.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/intemational-standard-classification-education-isced>
9. ISCED-F(Міжнародна стандартна класифікація освіти – Галузі, МСКОГ) 213 – <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-descriptions-2015-en.pdf>

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до освітньо-професійної програми

«Електромобілі та електропривод автономного транспорту»  
освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр,  
ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 14 Електрична інженерія  
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 141 Електроенергетика, електротехніка та  
електромеханіка

Освітньо-професійна програма «Електромобілі та електропривод автономного транспорту» містить компетентності, що визначають специфіку підготовки фахових молодших бакалаврів зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка та результати навчання, які висвітлюють знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми. Вони узгоджені між собою та відповідають дескрипторам Національної рамки кваліфікацій (НРК).

Таблиця 1 показує відповідність визначених освітньо-професійною програмою компетентностей та дескрипторів НРК.

В таблиці 2 показана відповідність результатів навчання компетентностями.

Чернівецький транспортний фаховий коледж визначив перелік дисциплін, практик та інших видів навчальної діяльності, необхідний для набуття означених освітньо-професійною програмою компетентностей. Наведений в освітньо-професійній програмі «Електромобілі та електропривод автономного транспорту» перелік компетентностей і результатів навчання є необхідним.

Таблиця 1 - Матриця відповідності компетентностей/результатів навчання дескрипторам НРК

<b>Класифікація компетентностей (результатів навчання) за НРК</b>	<b>Знання</b> <b>Зн1</b> Концептуальні наукові та практичні знання <b>Зн2</b> Критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання	<b>Уміння/навички</b> <b>Ум1</b> Поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та іновативність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання	<b>Комунікація</b> <b>К1</b> Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації <b>К2</b> Збір, інтерпретація та застосування даних <b>К3</b> Спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово	<b>Відповідальність та автономія</b> <b>АВ1</b> Управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами <b>АВ2</b> Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах <b>АВ3</b> Формування суджень, що враховують соціальні, практично-дослідні та етичні аспекти <b>АВ4</b> Організація та керівництво професійним розвитком осіб та малих трудових колективів <b>АВ5</b> Здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії
<b>Загальні компетентності</b>				
ЗК 1	Зн2	Ум1	К1	АВ1
ЗК 2	Зн2	Ум1	К2	АВ4
ЗК 3	Зн2	Ум1		АВ4
ЗК4	Зн1	Ум1	К1	АВ3
ЗК5		Ум1	К3	АВ4
ЗК 6	Зн1	Ум1	К2	АВ5
ЗК 7	Зн2	Ум1	К1	АВ4
ЗК 8		Ум1	К1	АВ2
ЗК 9	Зн1	Ум1		АВ3
ЗК 10		Ум1	К1	АВ2
ЗК 11	Зн2	Ум1	К1	АВ4
<b>Спеціальні (фахові) компетентності</b>				
ФК 1	Зн1	Ум1	К2	АВ1
ФК 2	Зн1	Ум1	К3	АВ1
ФК 3	Зн2	Ум1	К2	АВ5
ФК 4	Зн2	Ум1	К1	АВ4
ФК 5	Зн2	Ум1	К2	АВ2
ФК 6	Зн2	Ум1	К1	АВ3
ФК 7	Зн1	Ум1	К1	АВ4
ФК 8	Зн2	Ум1	К1	АВ4
ФК 9	Зн2	Ум1	К1	АВ4
ФК 10	Зн1	Ум1	К2	АВ1
ФК 11	Зн1	Ум1	К2	АВ1
ФК 12	Зн1	Ум1	К2	АВ1
ФК 13	Зн2	Ум1		АВ2
ФК 14	Зн2	Ум1	К3	АВ5
ФК 15	Зн2	Ум1	К3	АВ1
ФК 16	Зн1	Ум1	К1	АВ1
ФК 17	Зн1	Ум1	К1	АВ1
ФК 18	Зн1	Ум1	К2	АВ4
ФК 19	Зн2	Ум1	К2	АВ4



Таблиця 2 - Матриця відповідності визначених результатів навчання та компетентностей

Програмні результати навчання	Компетентності																																		
	Інтегральна компетентність	Загальні компетентності										Спеціальні (фахові) компетентності																							
		ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ЗК10	ЗК11	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	ФК13	ФК14	ФК15	ФК16	ФК17	ФК18	ФК19				
РН 1	Фаховий молодший бакалавр: повинен вміти вирішувати типові спеціалізовані задачі в окремій галузі професійної діяльності 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.			+	+		+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
РН 2		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
РН 3							+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
РН 4			+			+	+	+	+	+	+	+	+	+																					
РН 5		+	+		+			+	+	+	+	+								+	+														
РН 6		+	+	+	+		+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 7				+			+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 8													+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 9			+											+					+	+		+			+										
РН 10			+				+						+	+							+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
РН 11		+	+	+									+		+		+	+				+		+											
РН 12					+	+							+	+			+	+							+										
РН 13		+		+		+							+				+	+	+																
РН 14													+			+			+							+									
РН 15		+	+	+																+								+							
РН 16		+	+	+																+									+						
РН 17			+																	+															
РН 18			+			+														+	+			+											
РН 19			+			+														+	+			+											
РН 20			+			+	+														+	+			+										
РН 21			+				+													+		+							+						
РН 22			+			+	+									+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
РН 23			+			+	+									+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
РН 24		+		+		+							+				+	+	+																
РН 25		+	+	+																	+								+						