

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ "ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ  
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"



"ЗАТВЕРДЖУЮ"  
Ректор Національного університету  
«Львівська політехніка»  
Бобало Ю.Я.  
" 20\_\_ р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
МОНТАЖ І ЕКСПЛУАТАЦІЯ ЕЛЕКТРОУСТАТКУВАННЯ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ І  
ЕНЕРГОСИСТЕМ

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Освітньо-професійний ступінь | фаховий молодший бакалавр                                |
| Галузь знань                 | 14 Електрична інженерія                                  |
| Спеціальність                | 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка |
| Освітньо-професійний ступінь | фаховий молодший бакалавр                                |


Розглянуто та схвалено  
на засіданні Вченої ради  
Національного університету  
«Львівська політехніка»  
Протокол № 84  
від "24" 05 2022 р.



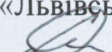
**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ  
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| РІВЕНЬ ОСВІТИ                | ФАХОВА ПЕРЕДВИЩА   |
| ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ                 | 14 ЕЛЕКТРИЧНА ІНЖЕНЕРІЯ  |
| СПЕЦІАЛЬНІСТЬ                | 141 ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА                         |
| СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ                | МОНТАЖ І ЕКСПЛУАТАЦІЯ ЕЛЕКТРОУСТАТКУВАННЯ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ І ЕНЕРГОСИСТЕМ          |
| ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ СТУПІНЬ | ФАХОВИЙ МОЛОДШИЙ БАКАЛАВР  |
| ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ         | ФАХОВИЙ МОЛОДШИЙ БАКАЛАВР З ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ, ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКИ |


**СХВАЛЕНО**

На засіданні циклової комісії  
інженерно-харчових технологій  
ВСП «Технічний фаховий коледж  
Національного університету  
«Львівська політехніка»  
Протокол № 8 від 18.05 2022 р.  
 І.О.Гелей

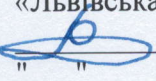
**РЕКОМЕНДОВАНО**

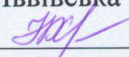
Голова методичної ради  
ВСП «Технічний фаховий коледж  
Національного університету  
«Львівська політехніка»  
 Т.В. Равчина

**СХВАЛЕНО**

Педагогічною радою ВСП  
«Технічний фаховий коледж  
Національного університету  
«Львівська політехніка»  
Протокол № 12 від 19.05 2022 р.  
Голова Педагогічної ради  
 Г.О. Шемелюк

**ПОГОДЖЕНО**

Проректор з науково-педагогічної роботи  
Національного університету  
«Львівська політехніка»  
 О.Р. Давидчак  
" " 20\_\_ р.

Начальник навчально-методичного відділу  
Національного університету  
«Львівська політехніка»  
 В.М. Свірідов  
" " 20\_\_ р.





## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма Монтаж і експлуатація електроустаткування електростанцій і енергосистем спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка підготовки фахового молодшого бакалавра розроблена на основі Стандарту фахової передвищої освіти затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 03.06.2022р. №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

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2022/06/03/141-Elektroenerh.elektrotekhn.ta.elektromekhan.03.06.2022.pdf> проектною групою у складі:

1. Васильчишин І.І. – к.т.н., керівник проектної групи, викладач спецдисциплін, викладач вищої категорії;
2. Гелей І.О. – заступник голови проектної групи, викладач вищої категорії, голова циклової комісії інженерно-харчових технологій Відокремленого структурного підрозділу “Технічний фаховий коледж Національного університету “Львівська політехніка”, завідувач Ходорівського відділення;
3. Терлак Я.І. – викладач другої категорії циклової комісії інженерно-харчових технологій Відокремленого структурного підрозділу “Технічний фаховий коледж Національного університету “Львівська політехніка”.

Введено в дію наказом директора коледжу від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. № \_\_\_\_



## ВСТУП

Відповідно до ст. 1 "Основні терміни та їх визначення" Закону України "Про фахову передвищу освіту" освітня програма – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня фахової передвищої освіти.

Освітня програма використовується під час:

- акредитації освітньої програми, інспектування освітньої діяльності за спеціальністю;
- розроблення навчального плану, програм навчальних дисциплін і практик;
- розроблення засобів діагностики якості фахової перед вищої освіти;
- професійної орієнтації здобувачів фаху.

Освітня програма враховує вимоги Закону України "Про фахову передвищу освіту" від 06.06.2019 №2745, Національної рамки кваліфікацій, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 і встановлює:

- обсяг та термін навчання фахових молодших бакалаврів;
- загальні компетентності;
- фахові компетентності;
- програмні результати навчання;
- перелік та обсяг навчальних дисциплін для опанування компетентностей освітньо-професійної програми;
- вимоги до структури навчальних дисциплін.

Освітня програма використовується для:

- складання навчальних планів та робочих навчальних планів;
- формування індивідуальних планів студентів;
- формування програм навчальних дисциплін, практик;
- визначення інформаційної бази для формування засобів діагностики;
- акредитації освітньої програми;
- внутрішнього і зовнішнього контролю якості підготовки фахівців;
- державної атестації фахових молодших бакалаврів спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

Користувачі освітньої програми:

- здобувачі початкового рівня вищої освіти, які навчаються у Відокремленому структурному підрозділі «Технічний фаховий коледж Національного університету "Львівська політехніка";
- педагогічні працівники, які здійснюють підготовку молодших спеціалістів спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

Освітня програма поширюється на циклові комісії коледжу.



**1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО - ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ  
МОНТАЖ І ЕКСПЛУАТАЦІЯ ЕЛЕКТРОУСТАТКУВАННЯ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ І  
ЕНЕРГОСИСТЕМ**

| 1 - Загальна інформація  |  |
|--|--|
| Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу  | Відокремлений структурний підрозділ «Технічний фаховий коледж Національного університету "Львівська політехніка"   |
| Ступінь освіти та повна назва кваліфікації мовою оригіналу   | Фаховий молодший бакалавр<br>Фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки  |
| Офіційна назва Освітньої програми  | 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка<br>Монтаж і експлуатація електроустаткування електростанцій і енергосистем  |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми  | Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання:<br>- 4 роки на основі базової загальної середньої освіти<br>- 3 роки на основі повної загальної середньої освіти   |
| Наявність акредитації  | Міністерство освіти і науки України, сертифікат про акредитацію Серія НД № 1487770 від 18.12.2017 дійсний до 01.07.2026 р.   |
| Цикл/рівень освіти   | ÍÐÊ Óéðà;ìè – 5 ð³ääíü, FQ-EHEA – êîðîèèèè èèèè, EQF-LLL – 5 ð³ääíü  |
| Передумови   | Наявність базової загальної середньої освіти або повної загальної середньої освіти   |
| Мова(и) викладання   | Українська мова  |
| Термін дії освітньо-професійної програми   | 5 років  |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми  | <a href="http://www.techcol.com.ua/">http://www.techcol.com.ua/</a>  |
| 2 - Мета освітньої програми  |  |
| Надати теоретичні знання та практичні уміння і навички, достатні для успішного виконання професійних обов'язків за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка та підготувати студентів для подальшого навчання за обраною спеціалізацією |  |
| 3 - Характеристика освітньо-професійної програми   |  |
| Предметна область (галузь знань, спеціальність)  | 14 Електрична інженерія,<br>141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка   |
| Орієнтація освітньо-професійної програми   | Освітньо-професійна програма базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки та орієнтує на актуальні компетенції, в рамках яких можлива подальша професійна кар'єра. |
| Основний фокус освітньо-професійної  | Спеціальна освіта та професійна підготовка в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.<br>Ключові слова: електроенергетичні, електротехнічні та електромеханічні   |



|   |  |
|---|--|
| програми  | системи, комплекси, пристрої та устаткування, системи керування.   |
| Особливості освітньо-професійної програми   | Програма спрямована на оволодіння фундаментальними знаннями та навичками з монтажу, експлуатації та ремонту електроустаткування електростанцій та енергосистем. Орієнтована на здобуття студентом: знань, умінь, навичок з проектування, монтажу, налагодження, експлуатації та ремонту електроустаткування; набуття фахових компетентностей. Враховує сучасні програмно-технічні засоби та комп'ютерно-інтегровані технології для проектування та експлуатації електроустаткування.   |
| <b>4 – Придатність випускників освітньо-професійної програми до працевлаштування та подальшого навчання</b> |  |
| Придатність до працевлаштування   | Здобувачі рівня фахової передвищої освіти освітньо- професійного ступеня фаховий молодший бакалавр технік-електрик зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, освітньо-професійна програма Монтаж і експлуатація електроустаткування електростанцій і енергосистем можуть працювати на підприємствах різних форм власності та здатні виконувати професійну роботу.<br>Фаховий молодший бакалавр технік-електрик можезаймати первинні посади:<br>· диспетчер електропідстанції;<br>· електрик дільниці;<br>· технік-електрик;<br>· технік-конструктор (електротехніка);<br>· технік-технолог (електротехніка);<br>· технік з налагодження та випробувань. |
| Подальше навчання   | Фаховий молодший бакалавр може продовжувати навчання на першому бакалаврському рівні, в т.ч. за скороченим терміном навчання.  |
| <b>5 – Викладання та оцінювання</b>   |  |
| Викладання та навчання  | Студентоцентроване навчання, що проводиться у формі лекцій, практичних, лабораторних занять, семінарів, консультацій з викладачами, самостійного навчання за індивідуальними завданнями, виконання курсових проектів, навчальної та виробничої практик, підготовка до державної атестації. Під час навчання використання навчальних посібників, конспектів лекцій, методичних рекомендацій, електронних навчальних курсів, періодичних наукових видань та мережі Internet, дистанційних технологій та комп'ютерної техніки.  |
| Оцінювання  | Усні та письмові екзамени, поточний контроль, захист лабораторних та індивідуальних робіт, презентації, розрахункові та контрольні роботи, звіти з практик, захист курсових робіт, кваліфікаційна робота.  |
| <b>6 – Програмні компетентності</b>   |  |
| Інтегральна компетентність  | Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів електротехніки й електромеханіки.   |
| Загальні компетентності (ЗК)  | <b>ЗК1</b> базові знання фундаментальних наук, в обсязі, необхідному для освоєння загально-професійних дисциплін.<br><b>ЗК2</b> базові знання в галузі електричної інженерії, необхідні для засвоєння професійно-орієнтованих дисциплін.<br><b>ЗК3</b> базові уявлення про основи філософії, соціології, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання економіки, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній  |



|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
|                                       | <p>діяльності.</p> <p><b>ЗК4</b> здатність до аналізу та синтезу.</p> <p><b>ЗК5</b> здатність до застосування знань на практиці.</p> <p><b>ЗК6</b> здатність здійснювати пошук та аналізувати інформацію з різних джерел.</p> <p><b>ЗК7</b> навички роботи у складі проектної групи.</p> <p><b>ЗК8</b> уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні рішення.</p> <p><b>ЗК9</b> креативність, здатність до системного мислення.</p> <p><b>ЗК10</b> здатність до письмової та усної комунікації українською мовою.</p> <p><b>ЗК11</b> знання іноземної мови(мов).</p> <p><b>ЗК12</b> уміння працювати як індивідуально, так і в команді.</p> <p><b>ЗК13</b> відповідальність за якість виконуваної роботи.</p> <p><b>ЗК14</b> уміння ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях.</p>   |
| <p>Спеціальні компетентності (СК)</p> | <p><b>СК1</b> базові знання наукових понять, теорій і методів, необхідних для розуміння принципів роботи та функціонального призначення електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем та їх устаткування.</p> <p><b>СК2</b> базові знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в галузі електричної інженерії.</p> <p><b>СК3</b> базові знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації електроенергетичного, електротехнічного і електромеханічного устаткування та обладнання.</p> <p><b>СК4</b> знання з обчислювальної техніки та програмування, володіння навичками роботи з комп'ютером для вирішення задач спеціальності.</p> <p><b>СК5</b> знання основ охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час роботи з устаткуванням та обладнанням.</p> <p><b>СК6</b> знання сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва.</p> <p><b>СК7</b> уміння застосовувати та інтегрувати знання і розуміння дисциплін інших інженерних галузей.</p> <p><b>СК8</b> здатність використовувати та впроваджувати нові технології, брати участь в модернізації та реконструкції обладнання, пристроїв, систем та комплексів, зокрема з метою підвищення їх енергоефективності.</p> <p><b>СК9</b> здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень.</p> <p><b>СК10</b> здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також експлуатації електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем та їх устаткування.</p> <p><b>СК11</b> здатність використовувати знання й уміння для розрахунку, дослідження, вибору, впровадження, ремонту, та проектування електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем та їх складових.</p> <p><b>СК12</b> уміння ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу систем і їх складових.</p> <p><b>СК13</b> уміння досліджувати проблему та визначати обмеження, у тому числі зумовлені проблемами сталого розвитку, впливу на навколишнє середовище та безпеку життєдіяльності.</p> <p><b>СК14</b> уміння аналізувати системи та їх елементи з урахуванням усіх аспектів поставленої задачі, включаючи створення, налагодження, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію.</p> <p><b>СК15</b> уміння аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті</p> |



|  |   |
|--|---|
|  | рішення.  |
| <b>7 – Програмні результати навчання</b>             |   |
| Програмні результати навчання (ПРН)                  | <p><b>ПРН1</b> здатність продемонструвати знання і розуміння наукових і математичних принципів, що лежать в основі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки;</p> <p><b>ПРН2</b> здатність продемонструвати знання основ професійно-орієнтованих дисциплін спеціальності в області електричних кіл постійного та змінного струму, теорії електромагнітного поля, теорії електричних машин, теорії електроприводу, теорії автоматичного керування, методів аналізу електричних мереж, процесів виробництва, перетворення і транспортування енергії, основ релейного захисту та автоматизації, схемотехніки, ефективного енерговикористання;</p> <p><b>ПРН3</b> здатність продемонструвати знання та розуміння методологій проектування, відповідних нормативних документів, чинних стандартів і технічних умов;</p> <p><b>ПРН4</b> здатність продемонструвати знання сучасного стану справ та новітніх технологій в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки;</p> <p><b>ПРН5</b> здатність продемонструвати розуміння впливу технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті;</p> <p><b>ПРН6</b> здатність продемонструвати знання основ економіки.</p> <p><b>ПРН7</b> застосовувати знання і розуміння для ідентифікації, формулювання і вирішення технічних задач спеціальності, використовуючи відомі методи;</p> <p><b>ПРН8</b> застосовувати знання технічних характеристик, конструкційних особливостей, призначення і правил експлуатації устаткування та обладнання для вирішення технічних задач спеціальності;</p> <p><b>ПРН9</b> розраховувати, конструювати, досліджувати, експлуатувати, ремонтувати, налагоджувати типові електроустаткування та обладнання;</p> <p><b>ПРН10</b> здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач спеціальності;</p> <p><b>ПРН11</b> ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди;</p> <p><b>ПРН12</b> ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу систем і їх складових;</p> <p><b>ПРН13</b> поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів;</p> <p><b>ПРН14</b> оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.</p> <p><b>ПРН15</b> уміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською та англійською мовами;</p> <p><b>ПРН16</b> здатність використання різноманітних методів, зокрема інформаційних технологій, для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях<sup>4</sup></p> <p><b>ПРН17</b> здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики;</p> <p><b>ПРН18</b> здатність демонструвати розуміння основних засад охорони праці та безпеки життєдіяльності та їх застосування.</p> <p><b>ПРН19</b> здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати рішення;</p> <p><b>ПРН20</b> здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань.</p> |
| <b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b> |   |
| Кадрове забезпечення                                 | Кадрове забезпечення відповідає ліцензійним умовам.   |
| Матеріально-технічне                                 | Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам, наявна відповідна соціальна інфраструктура. Забезпеченість навчальними  |



|  |  |
|--|--|
| забезпечення                                     | аудиторіями, комп'ютерними робочими місцями достатнє для виконання навчальних планів.<br>Навчальні лабораторії оснащені технічними засобами та спеціалізованим устаткуванням, дослідними установками та приладами, виробничим обладнанням, інвентарем.   |
| Інформаційне та навчально-методичне забезпечення | Навчальний процес забезпечується навчально-методичними комплексами дисциплін, які містять методичні розробки до семінарських, практичних занять, методичні вказівки до самостійної роботи студентів, індивідуальні завдання практичної спрямованості. Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками (у тому числі і електронними), фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до джерел Internet, авторські розробки викладацького складу. |
| <b>Розділ 9. Академічна мобільність</b>          |  |
| Національна кредитна мобільність                 | Передбачає можливість національної кредитної мобільності за деякими освітніми компонентами, що забезпечують набуття загальних або фахових компетентностей  |
| Міжнародна кредитна-мобільність                  |  |
| Навчання іноземних здобувачів вищої освіти       | Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться.   |

## 2. РОЗПОДІЛ ЗМІСТУ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ЗА ГРУПАМИ КОМПОНЕНТІВ ТА ЦИКЛАМИ ПІДГОТОВКИ

| № з/п                                  | Цикл підготовки                                | Обсяг навчального навантаження здобувача освіти (кредитів / %) |   |                                |
|--|--|--|---|--------------------------------|
|  |  | Обов'язкові компоненти освітньої програми                      | Вибіркові компоненти освітньої програми | Всього за весь термін навчання |
| 1                                      | Цикл загальної підготовки                      | 50,0 / 27,8%   | 9,0 / 5,0%                              | 59,0 / 32,8%                   |
| 2                                      | Цикл професійної підготовки                    | 84,0 / 46,6%   | 18,0 / 10,0%                            | 102,0 / 56,6%                  |
| 3                                      | Цикл дисциплін за вибором здобувача освіти     |  | 18,0 / 10,0%                            | 18,0 / 10,0%                   |
| 4                                      | Атестація здобувача фахової перед вищої освіти |  |   | 1,0 / 0,6%                     |
| <b>Всього за весь термін навчання:</b> |  | <b>134,0 / 74,4%</b>   | <b>45,0 / 25,0%</b>                     | <b>180 / 100%</b>              |



### 3. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

| № з/п  | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, курсові роботи, кваліфікаційна робота) | К-сть кредитів | Заг. к-сть годин | Форма підсумк. контр. |
|--|---|----------------|------------------|-----------------------|
| <b>ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ</b>                    |   |                |                  |                       |
| <b>Компоненти, що формують загальні компетентності</b>   |   |                |                  |                       |
| ОК 1   | Фізичне виховання   | 3,5            | 105              | залік                 |
| ОК 2   | Українська мова (за проф. спрямуванням) ✓   | 4,0            | 120              | іспит                 |
| ОК 3   | Англійська мова (за професійним спрямуванням) ✓   | 4,0            | 120              | залік                 |
| ОК 4   | Вища математика ✓   | 4,0            | 120              | залік                 |
| ОК 5   | Основи правознавства ✓  | 3,0            | 90               | залік                 |
| ОК 6   | Основи екології ✓   | 3,0            | 90               | залік                 |
| ОК 7   | Філософія ✓   | 3,0            | 90               | залік                 |
| ОК 8   | Основи економічної теорії ✓   | 3,0            | 90               | залік                 |
| ОК 9   | Історія державності та культури України ✓   | 3,0            | 90               | залік                 |
| ОК 10  | Загальна фізика ✓   | 6,0            | 180              | іспит                 |
| ОК 11  | Німецька мова ✓   | 3,5            | 105              | залік                 |
| ОК 12  | Технічна механіка ✓   | 4,0            | 120              | залік                 |
| ОК 13  | Основи програмування та програмного забезпечення для інженерних розрахунків ✓                         | 6,0            | 180              | іспит                 |
|  | <b>Всього :</b>   | <b>50</b>      | <b>1500</b>      |                       |
| <b>Компоненти, що формують професійні компетентності</b> |   |                |                  |                       |
| ОК 14  | Технології. Вступ до спеціальності ✓  | 3,0            | 90               | залік                 |
| ОК 15  | Електротехнічні матеріали ✓   | 3,5            | 105              | іспит                 |
| ОК 16  | Промислова електроніка і мікросхемотехніка ✓  | 6,0            | 180              | іспит                 |
| ОК 17  | Високовольтні електричні апарати ✓  | 5,0            | 150              | іспит                 |
| ОК 18  | Метрологія і електричні вимірювання ✓   | 4,5            | 135              | іспит                 |
| ОК 19  | Електричні мережі ✓   | 5,5            | 165              | іспит                 |
| ОК 20  | Теоретичні основи електротехніки ✓  | 6,0            | 180              | іспит                 |
| ОК 21  | Теорія автоматичного керування ✓  | 5,5            | 165              | іспит                 |
| ОК 22  | Електричні машини і апарати (в тому числі курсова робота) ✓   | 6,0            | 180              | іспит                 |
| ОК 23  | Основи охорони праці та безпека життєдіяльності ✓   | 4,0            | 120              | залік                 |
| ОК 24  | Електропостачання власних потреб електричних станцій ✓  | 4,0            | 120              | іспит                 |
| ОК 25  | Теорія електроприводу ✓   | 5,5            | 165              | іспит                 |
|  | <b>Всього :</b>   | <b>58,5</b>    | <b>1755</b>      |                       |
| <b>Практична підготовка</b>                              |   |                |                  |                       |
| ПП1  | Навчальна практика з електричних мереж ✓  | 3,0            | 90               | залік                 |
| ПП2  | Навчальна практика для отримання навичок  | 4,5            | 135              | залік                 |



|  |   |              |             |       |
|--|---|--------------|-------------|-------|
|  | монтажу і обслуговування електричних машин і апаратів ✓             |              |             |       |
| ПП3  | Навчальна практика по обслуговуванню електроустаткування ✓          | 6,0          | 180         | залік |
| ПП4  | Технологічна практика ✓   | 6,0          | 180         | залік |
| ПП5  | Переддипломна практика ✓  | 6,0          | 180         | залік |
|  | <b>Всього :</b>   | <b>25,5</b>  | <b>765</b>  |       |
|  | <b>Всього обов'язкових освітніх компонент:</b>                      | <b>134,0</b> | <b>4020</b> |       |
| <b>ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ – ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ<br/>ЗА ВИБОРОМ ЗАКЛАДУ ОСВІТИ</b> |   |              |             |       |
| <b>Компоненти, що формують загальні компетентності</b>                                     |   |              |             |       |
| ВБ 1   | Соціологія ✓  | 3,0          | 90          | залік |
| ВБ 2   | Хімія ✓   | 3,0          | 90          | залік |
| ВБ 3   | Інженерна та комп'ютерна графіка ✓                                  | 3,0          | 90          | залік |
|  | <b>Всього:</b>  | <b>9,0</b>   | <b>270</b>  |       |
| <b>Компоненти, що формують професійні компетентності</b>                                   |   |              |             |       |
| ВБ 4   | Електроустаткування електростанцій і підстанцій ✓                   | 3,0          | 90          | залік |
| ВБ 5   | Підприємницька діяльність ✓   | 3,0          | 90          | залік |
| ВБ 6   | Мікропроцесорна техніка ✓   | 3,0          | 90          | іспит |
| ВБ 7   | Технологічні режими електростанцій ✓                                | 3,0          | 90          | залік |
| ВБ 8   | Експлуатація електричних станцій ✓                                  | 3,0          | 90          | залік |
| ВБ 9   | Основи релейного захисту та автоматики електроенергетичних систем ✓ | 3,0          | 90          | залік |
|  | <b>Всього:</b>  | <b>18,0</b>  | <b>540</b>  |       |
| <b>Всього вибірових освітніх компонент за вибором закладу освіти</b>                       |   | <b>27,0</b>  | <b>810</b>  |       |
| <b>Компоненти за вибором здобувача освіти</b>  |   |              |             |       |
| Дисципліни за вибором здобувача освіти розподіляються у робочому навчальному плані         |   | 18,0         | 540         |       |
| <b>Всього вибірових освітніх компонент за вибором здобувача освіти</b>                     |   | <b>18,0</b>  | <b>540</b>  |       |
| <b>Атестація здобувача фахової передвищої освіти</b>                                       |   | <b>1</b>     | <b>30</b>   |       |
| <b>Всього за планом:</b>   |   | <b>180,0</b> | <b>5400</b> |       |

#### 4. Форма атестації здобувачів освітньо--професійного ступеня фахового молодшого бакалавра за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка передбачається на завершальному етапі навчання у коледжі та здійснюється у формі кваліфікаційної роботи. На підставі рішення атестаційної комісії особі, яка продемонструвала відповідність набутих результатів навчання (компетентностей) вимогам освітньо-



професійної програми, присуджується освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра та присвоюється відповідна освітня кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

Кваліфікаційна робота передбачає перевірку рівня теоретичної та практичної фахової підготовки здобувача фахової передвищої освіти відповідно до освітньо-професійної програми «Монтаж і експлуатація електроустаткування електростанцій і енергосистем» за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

## 5. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017р. № 2145-VIII (із змінами та доповненнями від 17.09.2020р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
2. Закон України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019р. № 2745-VIII (із змінами та доповненнями від 04.03.2020р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19>
3. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556 – URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
4. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010 – URL : <http://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>
5. Національний класифікатор України: «Класифікатор видів економічної діяльності» ДК 009:2010: наказ Держспоживстандарту України від 11.10.10р. № 457. URL: [http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10\\_i.html](http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html)
6. Національна рамка кваліфікацій: додаток до Постанови Кабінету Міністрів України від 25.06.2020 р. № 519. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF/paran12#n12>
7. Постанова Кабінету Міністрів України «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29. 04. 2015 р № 266– URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1460-15#Text>
8. Наказ Міністерства освіти і науки № 918 від 13.07.2020 Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти  
URL : <https://mon.gov.ua/ua/osvita/fahova-peredvisha-osvita/sector-fahovoyi-peredvishoyi-osviti/normativni-akti>
9. Положення “ Про Відокремлений структурний підрозділ “Технічний фаховий коледж Національного університету “Львівська політехніка”, затверджене наказом Ректора Національного університету “Львівська політехніка” від 22.12.2020р.
10. Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти у Відокремленому структурному підрозділі “Технічний фаховий коледж Національного університету “Львівська політехніка”
11. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів фахової вищої 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>
- 12 Концепція розвитку громадянської освіти в Україні: розпорядження Кабінету Міністрів України від 3.10.2018 р. № 710-р. (із змінами від 26.02.2020р.). URL: <https://nenc.gov.ua/wp-content/uploads/2015/05/gromado.pdf>
13. Георг Ганф. Методичні рекомендації щодо зіставлення кваліфікацій з Національною рамкою кваліфікацій України. Проект від 5 березня 2015 року



## 6. СТРУКТУРНО - ЛОГІЧНА СХЕМА

