

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ЛУЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО  
ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»

ПОГОДЖЕНО

Директор  
Відокремленого структурного підрозділу  
«Технічний фаховий коледж Луцького  
національного технічного університету»  
кандидат технічних наук, доцент

Олег ГЕРАСИМЧУК

«24» 06 2021 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Ректор  
Луцького національного  
технічного університету  
доктор економічних наук,  
професор

Грина ВАХОВИЧ

«24» 06 2021 р.



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА»

підготовки здобувачів фахової передвищої освіти

освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр

ГАЛУЗЬ ЗНАТЬ 14 ЕЛЕКТРИЧНА ІНЖЕНЕРІЯ

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 141 ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА

ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА

СХВАЛЕНО

Педагогічною радою Відокремленого  
структурного підрозділу «Технічний  
фаховий коледж Луцького  
національного технічного університету»

протокол № 10 від 24.06 2021 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Луцького  
національного технічного  
університету

протокол № 1 від 31.08 2021 р.



Луцьк 2021

## ЗМІСТ

1. Передмова.
2. Профіль освітньо-професійної програми із спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка.
3. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність.
  - 3.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми.
  - 3.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми.
4. Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК.
5. Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей.
6. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми.
7. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідним компонентам освітньо-професійної програми.
8. Форма атестації здобувачів фахової передвищої освіти.
9. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти.

## 1. Передмова

Освітньо-професійна програма (ОПП) “Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка” для підготовки здобувачів фахової передвищої освіти за спеціальністю “Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка” містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня фахової передвищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти.

Вперше затверджено і введено в дію 30 серпня 2020 року на підставі засідання Педагогічної ради Технічного коледжу Луцького НТУ, протокол №1.

Переглянуто і введено в дію 31 серпня 2021 року на підставі засідання Педагогічної ради ТФК Луцького НТУ, протокол №1.

ОПП розроблено членами проектної групи на основі Стандарту фахової передвищої освіти спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка випускової циклової комісії «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» ТФК Луцького НТУ у складі:

Євсюк Микола Миколайович – кандидат технічних наук, доцент, спеціаліст вищої категорії, старший викладач, голова випускової циклової комісії «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», викладач Відокремленого структурного підрозділу «Технічний фаховий коледж Луцького національного технічного університету»;

Гадай Андрій Валентинович – кандидат технічних наук, доцент, спеціаліст вищої категорії, викладач Відокремленого структурного підрозділу «Технічний фаховий коледж Луцького національного технічного університету»;

Лишук Віктор Васильович – кандидат технічних наук, доцент, спеціаліст вищої категорії, викладач Відокремленого структурного підрозділу «Технічний фаховий коледж Луцького національного технічного університету».

Літковець Сергій Петрович – кандидат технічних наук, доцент, спеціаліст вищої категорії, викладач Відокремленого структурного підрозділу «Технічний фаховий коледж Луцького національного технічного університету».

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» є нормативним документом Технічного коледжу Луцького національного технічного університету, у якому визначається нормативний зміст навчання, встановлюються вимоги до змісту, обсягу й рівня освіти та професійної підготовки фахового молодшого бакалавра галузі знань 14 – Електрична інженерія спеціальності 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка.

Освітньо-професійна-програма «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» використовується під час:

- ліцензування та акредитації освітньо-професійної програми, інспектуванні освітньої діяльності за спеціальністю;

- розробки навчального плану, робочих навчальних планів, програм навчальних дисциплін й практик;

- розробки засобів діагностики якості фахової передвищої освіти;

- професійної орієнтації здобувачів фаху;

- формування індивідуальних планів здобувачів фахової передвищої освіти;

- атестації фахових молодших бакалаврів спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка.

Освітньо-професійна програма «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» враховує вимоги Законів України «Про фахову передвищу освіту», «Про вищу освіту», Національної рамки кваліфікацій і встановлює:

- обсяг та термін навчання фахового молодшого бакалавра;
- загальні компетенції фахового молодшого бакалавра;
- професійні компетенції за зазначеною спеціальністю;
- перелік та обсяг навчальних дисциплін для опанування компетентностей освітньої програми;
- вимоги до структури навчальних дисциплін.

Користувачі освітньої програми:

- здобувачі фахової передвищої освіти;
- викладачі, які здійснюють підготовку фахових молодших бакалаврів за освітньо-професійною програмою «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» із спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка;
- екзаменаційна комісія спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка;
- приймальна комісія спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка.

Освітньо-професійна програма спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка поширюється на циклові комісії коледжу, що здійснюють підготовку здобувачів фахової передвищої освіти ступеня фаховий молодший бакалавр за освітньо-професійною програмою «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» із спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка.

2. Профіль освітньо-професійної програми  
 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»  
 із спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка  
 галузі знань 14 Електрична інженерія

<b>I. Загальна характеристика</b>	
<b>Повна назва закладу фахової передвищої освіти та випускової циклової комісії</b>	Відокремлений структурний підрозділ «Технічний фаховий коледж Луцького національного технічного університету», код в ЄДЕБО – 778 випускова циклова комісія «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»
<b>Офіційна назва освітньо-професійної програми</b>	Освітньо-професійна програма «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» підготовки здобувачів фахової передвищої освіти
<b>Рівень освіти</b>	Фахова передвища
<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 (денна)
<b>Освітня кваліфікація</b>	Фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
<b>Професійна кваліфікація</b>	не надається
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію Серія УД №03016093 Термін дії до 01.07.2027 р.
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 5 рівень, FQ-ЕНЕА – початковий (короткий цикл), EQF LLL – 5 рівень
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом фахового молодшого бакалавра, 150 кредитів ЄКТС та 120 кредитів ЄКТС. Термін навчання 3 роки 5 місяці (на базі БЗСО); 2 роки 5 місяці (на базі ПЗСО); 1 рік 10 місяців (на базі диплому кваліфікованого робітника).
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми</b>	<a href="https://tk.lntu.edu.ua">https://tk.lntu.edu.ua</a>
<b>II. Мета освітньо-професійної програми</b>	
Підготовка фахівців здатних вирішувати типові задачі та практичні проблеми у сфері електроенергетики, електротехніки, електромеханіки.	
<b>III. Характеристика освітньо-професійної програми</b>	
<b>Предметна</b>	Галузь знань 14 Електрична інженерія

область	Спеціальність 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Опис предметної області	<p><b>Об'єктами професійної діяльності випускників є:</b> підприємства та господарства електроенергетичної галузі, споруди альтернативної енергетики, електротехнічні та електромеханічні служби організацій; виробництво, передача, розподілення та перетворення електричної енергії на електричних станціях, в електричних мережах та системах; електротехнічне устаткування, електромеханічне та комутаційне обладнання, електромеханічні та електротехнічні комплекси та системи.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> підготовка фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, що передбачає застосування теорій і методів фізики та інженерних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> базові поняття теорії електричних та електромагнітних кіл, основи проектування, аналіз режимів роботи електричних станцій, мереж та систем, електричних машин, електроприводів, електротехнічних та електромеханічних систем і комплексів, що використовують традиційні та відновлювальні джерела енергії.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> методи розрахунку електричних кіл, систем електропостачання, електричних машин та апаратів, систем управління електроенергетичними та електромеханічними системами, електромеханічних параметрів із використанням спеціалізованого лабораторного обладнання, персональних комп'ютерів та іншого обладнання.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> контрольно-вимірювальні засоби, електричні та електронні прилади, мікропроцесорна техніка, комп'ютери.</p>
Особливості освітньо-професійної програми	<p>Освітньо-професійна програма спрямована на підготовку висококваліфікованих здобувачів ступеня фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки шляхом здобуття фундаментальних, теоретико-методичних, фахових знань, практичних умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для розв'язання типових спеціалізованих задач з професійної діяльності.</p> <p>Унікальністю освітньо-професійної програми є цілеспрямоване, поглиблене вивчення основ електроенергетики, в тому числі і відновлювальної, принципів побудови електричних машин та апаратів, експлуатації та налагодження електроустаткування та електричних мереж.</p>

<b>IV. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Академічні права випускників</b>	Можливість продовження навчання за початковим (короткий цикл) та першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти.
<b>Працевлаштування випускників</b>	Після підготовки фахівцю присвоюється освітня кваліфікація – фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, він здатний виконувати зазначену в класифікаторі професій ДК 003:2010 професійну роботу і може займати відповідну первинну посаду: 3113 Технічний фахівець-електрик; 3113 Електромеханік дільниці; 3131 Електрик цеху; 3113 Електромеханік; 3113 Енергетик цеху; 3113 Технік-електрик; 25041 Технік-технолог (електротехніка); 24971 Технік-конструктор (електротехніка).
<b>V. Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Комбінація лекцій, практичних занять із розв'язанням ситуаційних завдань, тренінгів та майстер-класів, що розвивають практичні компетенції та формують критичне мислення.
<b>Оцінювання</b>	Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»), вербальною («зараховано», «незараховано») шкалою . Види контролю: поточний та підсумковий. Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, вирішення та презентації індивідуальних завдань, захист лабораторних та індивідуальних робіт, захист звітів з практики, курсових робіт. Підсумковий контроль: заліки та екзамени.
<b>VI. Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>	Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки або у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних знань, практичних навичок та фахових кваліфікацій електричної інженерії
<b>Загальні компетентності (ЗК )</b>	<b>ЗК01.</b> Здатність вчитися, здобувати, застосовувати нові знання, уміння та навички для професійного та особистісного розвитку. <b>ЗК02.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. <b>ЗК03.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою. <b>ЗК04.</b> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу

	<p>інформації з різних джерел.</p> <p><b>ЗК05.</b> Здатність працювати самостійно та в команді, виявляти та вирішувати проблеми.</p> <p><b>ЗК06.</b> Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p><b>ЗК07.</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>ЗК08.</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>Спеціальні компетентності (СК)</b></p>	<p><b>СК01.</b> Здатність вирішувати практичні навички з використанням основ теорії та методів фундаментальних дисциплін.</p> <p><b>СК02.</b> Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі пов'язані з виробництвом, передачею, розподілом електричної енергії, роботою електричних систем та мереж, електричної частини станцій і підстанцій та техніки високих напруг.</p> <p><b>СК03.</b> Здатність виконувати та оцінювати електротехнічні та спеціальні вимірювання, орієнтуватись у роботі електронних приладів, пристроїв автоматичного керування, релейного захисту, систем автоматики і мікропроцесорної техніки.</p> <p><b>СК04.</b> Здатність орієнтуватися в теорії та практичному використанні електричних машин і апаратів.</p> <p><b>СК05.</b> Здатність здійснювати раціональний вибір елементів електротехнічного та електромеханічного обладнання, пов'язаного з роботою електропривода.</p> <p><b>СК06.</b> Здатність виконувати вибір електротехнологічного обладнання і систем електричного освітлення та опромінення.</p> <p><b>СК07.</b> Здатність орієнтуватися в технологічних процесах і обладнанні, здійснювати вибір електроустаткування та відповідних систем керування.</p> <p><b>СК08.</b> Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил техніки безпеки, охорони праці, електробезпеки, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища.</p> <p><b>СК09.</b> Здатність орієнтуватися у виборі заходів з підвищення рівня енергоефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування та визначенні техніко-</p>



	<p>економічних показників запропонованих рішень.</p> <p><b>СК10.</b> Здатність проводити монтаж, налагодження, технічне обслуговування і ремонт електротехнічного, електромеханічного та електронного обладнання.</p> <p><b>СК11.</b> Здатність оперативно вживати ефективні заходи в умовах виробничих ситуацій в електроенергетичних та електромеханічних системах.</p> <p><b>СК12.</b> Здатність використовувати спеціальне програмне та апаратне забезпечення з використанням сучасних цифрових технологій у професійній діяльності.</p> <p><b>СК13.</b> Здатність розробляти проекти електричної частини; електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог діючих стандартів.</p> <p><b>СК14.</b> Здатність орієнтуватися у сучасних відновлювальних джерелах електроенергії.</p> <p><b>СК15.</b> Здатність проводити монтаж, налагодження, технічне обслуговування електроустановок з відновлювальними джерелами енергії.</p>
<p><b>VII. Програмні результати навчання</b></p>	
<p><b>Результати навчання</b></p>	<p><b>РН1.</b> Отримувати і застосовувати нові знання, уміння, навички для професійного та особистісного розвитку.</p> <p><b>РН2.</b> Пояснювати та формулювати загальну і професійну інформацію державною мовою при усному спілкуванні та письмовому її оформленні.</p> <p><b>РН3.</b> Уміти спілкуватися іноземною мовою.</p> <p><b>РН4.</b> Здійснювати пошук потрібної інформації в різних джерелах для вирішення задач з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p><b>РН5.</b> Уміти працювати самостійно та в команді, виявляти та вирішувати проблеми.</p> <p><b>РН6.</b> Використовувати інформаційні та комунікаційні технології і спеціалізоване програмне забезпечення при проектуванні та експлуатації електрообладнання.</p> <p><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.</p> <p><b>РН8.</b> Зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства, предметної області у загальній системі знань про природу, суспільство та техніку.</p> <p><b>РН9.</b> Уміти застосовувати основи теорії технічних та природничих наук при вирішенні задач електричної інженерії.</p> <p><b>РН10.</b> Розуміти процес виробництва, передачі та розподілу електричної енергії, основи теорії високих напруг, описувати роботу електричних систем та мереж для вибору</p>

та експлуатації електрообладнання електричних частин станцій і підстанцій.

**PH11.** Уміти виконувати та оцінювати електротехнічні та спеціальні вимірювання, орієнтуватись у роботі електронних приладів, пристроїв автоматичного керування, релейного захисту, систем автоматики і мікропроцесорної техніки.

**PH12.** Застосовувати знання щодо принципів роботи електричних машин, апаратів, трансформаторів, електротехнічних установок в професійній діяльності.

**PH13.** Здійснювати вибір елементів, пов'язаних з роботою електроприводу, мікропроцесорної техніки, пристроїв автоматичного керування, релейного захисту.

**PH14.** Застосовувати набуті знання та уміння при виборі і розрахунку освітлювальних та опромінювальних установок, вирішувати технічні задачі у області застосування електротехнологічних установок.

**PH15.** Застосовувати набуті знання щодо технологічних процесів та обладнання об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, здійснювати вибір електроустаткування та відповідних систем керування до нього.

**PH16.** 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 електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

**PH17.** Оцінювати робочі параметри електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем, орієнтуватись в виборі техніко-економічних рішень, направлених на підвищення їх ресурсо- та енергоефективності.

**PH18.** Володіти типовими обсягами технологічних операцій технічного обслуговування і ремонту базового електротехнічного і електромеханічного устаткування, застосовувати навички з монтажу і налагодження базового електротехнічного, електромеханічного та електронного устаткування, виконувати вибір типових елементів або їх аналоги.

**PH19.** Вирішувати спеціалізовані практичні задачі по організації та виконанню електромонтажних, налагоджувальних робіт, діагностиці, обслуговуванню об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

**PH20.** Застосовувати навички роботи з сучасним обладнанням та програмним забезпеченням при виконанні розрахунків, моделювання і проектування

	<p>електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання, відповідних комплексів та систем.</p> <p><b>РН21.</b> Вирішувати спеціалізовані завдання із дотриманням вимог діючої нормативної документації для проектування електричної частини електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування.</p> <p><b>РН22.</b> Вирішувати типові практичні задачі з організації та виконання електромонтажних, налагоджувальних робіт, діагностики та обслуговування електроустановок з відновлювальними джерелами енергії.</p>
<b>VIII. Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Група забезпечення – це педагогічні працівники, які мають кваліфікацію відповідно до спеціальності, працюють в коледжі за основним місцем роботи, мають стаж педагогічної роботи, рівень професійної активності, який засвідчується виконанням не менше 4 пунктів Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, пройшли чергову атестацію, підвищили або підтвердили свою кваліфікаційну категорію.</p> <p>В процесі організації освітнього процесу залучаються фахівці з досвідом дослідницької, проектної, експлуатаційної роботи.</p> <p>Випускова циклова комісія нараховує сім педагогічних працівників, з них 5 з вищої кваліфікаційною категорією, 4 кандидатів наук. Інші циклові комісії, задіяні в підготовці за освітньо-професійною програмою «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», також мають висококваліфіковані колективи.</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнання відповідає потребі та повністю забезпечує освітній процес протягом усього циклу підготовки за освітньою програмою.</p> <p>В Технічному коледжі Луцького НТУ використовуються комп'ютерні та спеціалізовані лабораторії, френд-зона, встановлено локальні комп'ютерні мережі, бездротовий доступ до мережі Інтернет.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура: бібліотека, у тому числі читальна зала, медичний пункт, їдальня, актова зала, спортивний зал та спортивний майданчик.</p>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p>Офіційний веб-сайт коледжу (<a href="https://tk.lntu.edu.ua">https://tk.lntu.edu.ua</a>) містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, діяльність студентського самоврядування, структурні підрозділи коледжу, правила прийому, контакти тощо.</p> <p>Електронний варіант методичних рекомендацій до</p>

виконання практичних, лабораторних та самостійних робіт, конспекти лекцій розміщено на Інформаційному порталі коледжу (<https://e-tk.lntu.edu.ua/>), доступ до якого мають всі учасники освітнього процесу.

Бібліотека, у т.ч. читальний зал – 71,4 м<sup>2</sup>; читальна зала коледжу передбачає 30 посадкових місць; загальний бібліотечний фонд складає 18795 примірників наукової, технічної, навчальної, художньої літератури, періодичних видань, словників, довідкової літератури, серед них наукові фахові журнали в кількості 11 найменувань.

### 3. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність.

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми	Форма підсумкового контролю	Кількість кредитів
<b>Обов'язкові компоненти</b>			
<b>1.1 Цикл загальної підготовки</b>			
OK1	Історія України (від найдавніших часів до сьогодення)	екзамен	2
OK2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	екзамен	2
OK3	Людина і світ (Культурологія, Філософія, Соціологія)	диф залік	2
OK4	Основи комунікації	диф залік	2,5
OK5	Правознавство	диф залік	2
OK6	Економічна теорія	диф залік	2
OK7	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	екзамен	6
OK8	Фізичне виховання	диф залік	4
OK9	Вища математика	диф залік	4
OK10	Фізика	диф залік	6
OK11	Інженерна та комп'ютерна графіка	диф залік	7
OK12	Підприємницька діяльність	диф залік	2
OK13	Вступ до спеціальності	диф залік	4
OK14	Економіка галузі	екзамен	3
OK15	Теорія автоматичного керування	диф залік	3
OK16	Економіка, організація і планування виробництва	диф залік	3
<b>Всього за циклом загальної підготовки</b>		-	<b>55</b>
<b>1.2 Цикл професійної підготовки</b>			
OK17	Теоретичні основи електротехніки	екзамен	6
OK18	Основи електропостачання	екзамен	5,5
OK19	Електричні мережі	екзамен	5
OK20	Релейний захист та автоматика	диф залік	4
OK21	Електричні апарати	екзамен	4
OK22	Основи метрології та електричні вимірювання	диф залік	4
OK23	Електричні станції і підстанції	екзамен	5
OK24	Охорона праці з безпекою життєдіяльності	екзамен	3
OK25	Техніка високих напруг	диф залік	2,5
OK26	Промислова електроніка та мікропроцесорна техніка	диф залік	9
OK27	Комп'ютерне проектування систем електропостачання	екзамен	4
OK28	Електричні машини	екзамен	5
OK29	Нетрадиційні джерела енергії	диф залік	4
OK30	Основи світлотехніки	диф залік	3
OK31	Основи електроприводу	екзамен	3
OK32	Монтаж та експлуатація електроустаткування	екзамен	4
OK33	Електропостачання в галузі	екзамен	4
<b>Всього за циклом професійної підготовки</b>		-	<b>75</b>
<b>1.3 Цикл практичної підготовки</b>			
OK34	Навчальна практика	диф залік	10,5
OK35	Виробнича практика	диф залік	6
OK36	Переддипломна практика	диф залік	4,5
OK37	Атестація	кваліфікаційна робота	11
<b>Всього за циклом практичної підготовки</b>		-	<b>32</b>
<b>Всього за циклом нормативних дисциплін</b>		-	<b>162</b>
<b>Вибіркові навчальні компоненти</b>			
<b>2. 1 Цикл загальної підготовки за вибором студента</b>			
ВК1	ВИБІРКОВА ДИСЦИПЛІНА	диф залік	3

<b>Всього за циклом загальної підготовки</b>		-	<b>3</b>
<b>2.2 Цикл професійної підготовки за вибором студента</b>			
ВК2	ВИБІРКОВА ДИСЦИПЛІНА	диф залік	5
ВК3	ВИБІРКОВА ДИСЦИПЛІНА	диф залік	5
ВК4	ВИБІРКОВА ДИСЦИПЛІНА	диф залік	5
<b>Всього за циклом професійної підготовки</b>		-	<b>15</b>
<b>Всього вибіркві освітні компоненти за вибором студента</b>		-	<b>18</b>
<i>Разом</i>			<b>180</b>

### 3.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

Курс	Семестр	Обов'язкові компоненти освітньої програми	Кількість обов'язкових компонентів за семестр	Кількість вибірових компонентів за семестр	Кількість компонентів за навчальний рік (з них обов'язкових)
1	1	OK5, OK6, OK13	3		3(3)
	2	OK13, OK4,	2		2(2)
2	3	OK11, OK26, OK29, OK22	4	1	5(4)
	4	OK11, OK3, OK26, OK1, OK12, OK34	6	1	7(6)
3	5	OK2, OK7, OK8, OK9, OK10, OK17, OK21	7		7(7)
	6	OK8, OK16, OK17, OK19, OK23, OK27, OK28, OK34	8	1	9(8)
4	7	OK8, OK15, OK18, OK30, OK31, OK32, OK35	7	1	8(7)
	8	OK14, OK20, OK24, OK25, OK33, OK36	6	-	6(6)

4. Матриця відповідності визначених в освітньо-професійній програмі «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» згідно проєкту Стандарту фахової передвищої освіти за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка галузі знань 4 Електрична інженерія

для фахової передвищої освіти освіти компетентностей дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання <b>Зн1.</b> Всебічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері навчання та/або професійної діяльності, усвідомлення меж цих знань	Уміння <b>Ум1</b> Широкий спектр когнітивних та практичних умінь/навичок, необхідних для розв'язання складних задач у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання. <b>Ум2.</b> знаходження творчих рішень або відповідей на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми на основі ідентифікації та застосування даних. <b>Ум3.</b> планування, аналіз, контроль та оцінювання власної роботи та роботи інших осіб у спеціалізованому контексті	Комунікація <b>К1.</b> Взаємодія з колегами, фаховою спільнотою з метою провадження професійної діяльності або навчання <b>К2.</b> Донесення до широкого кола осіб (колеги, керівники, клієнти) власного розуміння, знань, суджень, досвіду, зокрема у сфері професійної діяльності	Відповідальність і автономія <b>ВА1.</b> Організація та нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності або навчання в умовах непередбачуваних змін <b>ВА2.</b> Покращення результатів власної діяльності і роботи інших <b>ВА3.</b> Здатність до подальшого навчання з елементами автономії
<b>Загальні компетентності</b>				
ЗК01	Зн1	Ум1	К2	ВА2, ВА3
ЗК02	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1, К2	ВА1, ВА2, ВА3
ЗК03	Зн1	Ум3	К1, К2	ВА1, ВА2, ВА3
ЗК04	Зн1	Ум1	К1, К2	ВА2, ВА3
ЗК05	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1, К2	ВА1, ВА2, ВА3
ЗК06	Зн1	Ум1, Ум3	К1, К2	ВА1, ВА2, ВА3
ЗК07	-	Ум2	К1, К2	ВА2, ВА3
ЗК08	Зн1	Ум2	К1, К2	ВА1, ВА2, ВА3
<b>Спеціальні (фахові) компетентності</b>				
СК01	Зн1	Ум1, Ум3	К2	ВА2, ВА3
СК02	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1, К2	ВА1, ВА2, ВА3
СК03	Зн1	Ум1, Ум3	К1, К2	ВА1, ВА2, ВА3
СК04	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1, К2	ВА1, ВА2, ВА3
СК05	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1, К2	ВА1, ВА2, ВА3
СК06	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1, К2	ВА1, ВА2, ВА3
СК07	Зн1	Ум1, Ум2, Ум3	К1, К2	ВА1, ВА2, ВА3
СК08	Зн1	Ум1, Ум3	К1, К2	ВА1, ВА2, ВА3



CK09	3H1	$Y_{M1}, Y_{M2}, Y_{M3}$	K1, K2	BA1, BA2, BA3
CK10	3H1	$Y_{M1}, Y_{M2}, Y_{M3}$	K1, K2	BA1, BA2, BA3
CK11	3H1	$Y_{M1}, Y_{M2}, Y_{M3}$	K1, K2	BA1, BA2, BA3
CK12	3H1	$Y_{M1}, Y_{M2}$	K1, K2	BA1, BA2, BA3
CK13	3H1	$Y_{M1}, Y_{M2}, Y_{M3}$	K1, K2	BA1, BA2, BA3
CK01	3H1	$Y_{M1}, Y_{M3}$	K2	BA2, BA3







6. Матриця відповідності програмних компетенцій компонентам освітньо-професійної програми.

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ОК37
ЗК01	+					+	+	+	+	+	+	+	+	+																				+	+		+
ЗК02	+	+		+	+																																
ЗК03							+																														
ЗК04	+				+		+		+	+	+	+	+																					+	+		
ЗК05	+								+	+	+		+		+			+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
ЗК06				+																																	+
ЗК07			+	+	+	+						+																									
ЗК08	+							+						+																							
СК01																	+					+					+										
СК02																		+	+				+						+			+		+	+	+	+
СК03																				+		+					+										
СК04																					+								+								
СК05																		+										+			+						+
СК06																														+							+
СК07																					+										+						
СК08															+																					+	+
СК09																+		+											+			+		+	+		
СК10																																+			+		
СК11																+							+										+				
СК12																		+									+						+				+
СК13																		+					+				+					+					+
СК14																													+								
СК15																															+						

Умовні позначення

+ - компетентність, яка набувається

ОК – обов'язковий загальний чи професійний компонент

ЗК – загальна компетентність

СК – спеціальна (фахова) компетентність

7. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідним 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	OK37	
PH1	+		+	+		+				+		+	+	+	+		+																		+	+	+	
PH2		+		+		+																																
PH3							+																															
PH4		+												+																					+	+	+	
PH5				+				+	+	+	+	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+				+	+	+		+	+	+	+	+	+	
PH6											+								+									+						+				
PH7	+				+			+				+																										
PH8			+																																			
PH9									+	+				+					+								+											
PH10													+	+					+	+			+		+				+					+				
PH11														+		+							+		+			+				+						
PH12																						+							+			+						
PH13														+		+						+					+					+						
PH14														+									+								+							
PH15														+		+																+		+				
PH16														+											+											+	+	
PH17														+					+	+											+	+		+		+		
PH18																						+											+		+			
PH19															+		+																	+		+		
PH20														+					+	+								+						+				
PH21											+			+					+	+				+				+					+					
PH22																																	+					

Умовні позначення

+ - програмний результат, який забезпечується

OK – обов'язків загальний чи професійний компонент

PH – програмні результати навчання

## 8 . Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти

<p><b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b></p>	<p>Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка здійснюється у формі складання публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи (дипломного проекту) та завершується видачею документа про фахову передвищу освіту встановленого зразка про присудження освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» із присвоєнням кваліфікації «Технік електрик».</p>
<p><b>Вимоги до кваліфікаційного проекту (кваліфікаційної роботи)</b></p>	<p>Кваліфікаційна робота (дипломний проект) має передбачати розв’язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми електроенергетики, електротехніки та/або електромеханіки, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів електричної інженерії.</p> <p>Кваліфікаційна робота складається із пояснювальної записки і графічної частини (креслення формату А1).</p> <p>Кваліфікаційна робота (дипломний проект) не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації.</p>

7. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти

<p><b>Принципи та процедури забезпечення якості освіти</b></p>	<p>Визначені та легітимізовані у Законі України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 р. № 2745-VIII і рекомендаціях щодо забезпечення якості освіти в Європейському просторі Європейської асоціації із забезпечення якості вищої освіти, Національного стандарту України «Системи управління якістю» ДСТУ ISO 9001:2015.</p> <p><b>Принципи забезпечення якості освіти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• відповідність європейським та національним стандартам якості фахової передвищої освіти;</li><li>• автономія навчального закладу, який несе відповідальність за забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти;</li><li>• здійснення моніторингу якості;</li><li>• системний підхід, який передбачає управління якістю на всіх стадіях освітнього процесу;</li><li>• постійне підвищення якості освітнього процесу;</li><li>• залучення студентів, роботодавців та інших зацікавлених сторін до процесу забезпечення якості фахової передвищої освіти;</li><li>• відкритість інформації на всіх етапах забезпечення якості.</li></ul> <p><b>Процедури забезпечення якості освіти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• удосконалення планування освітньої діяльності: моніторинг та періодичне оновлення освітньо-професійних програм;</li><li>• якісний відбір контингенту здобувачів фахової передвищої освіти освітнього-професійного ступеню фаховий молодший бакалавр;</li><li>• збільшення частки викладачів з науковими ступенями та вченими (почесними) званнями в складі випускаючих циклових комісій ТФК Луцького НТУ;</li><li>• удосконалення матеріально-технічної та навчально-методичної баз для реалізації освітнього процесу;</li><li>• забезпечення необхідних ресурсів для підтримки здобувачів передвищої освіти за освітньо-професійний ступенем фаховий молодший бакалавр;</li><li>• розвиток інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітнім процесом;</li><li>• забезпечення публічності інформації про діяльність ТФК Луцького НТУ;</li><li>• створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників ТФК Луцького НТУ і здобувачів фахової передвищої освіти;</li><li>• створення ефективної системи запобігання корупції</li></ul>
--	---



	та хабарництву в освітньому процесі ТФК Луцького НТУ
<b>Моніторинг та періодичний перегляд освітньо-професійних програм</b>	<p>Моніторинг та періодичний перегляд освітньо-професійних програм проводиться за вимогами відповідного положення, розробленого ТФК Луцького НТУ. Критерії, за якими відбувається перегляд освітньо-професійної програми, формулюються як результат зворотного зв'язку із науково-педагогічними, педагогічними працівниками, студентами, випускниками, роботодавцями, так і внаслідок прогнозування розвитку галузі, потреб суспільства та ринку праці.</p> <p>Показниками сучасності освітньо-професійної програми є:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оновлюваність;</li> <li>• участь роботодавців у розробці та внесенні змін в освітньо-професійну програму;</li> <li>• рівень задоволеності випускників змістом освітньо-професійної програми;</li> <li>• відгуки роботодавців про рівень підготовки випускників</li> </ul>
<b>Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти</b>	<p>Оцінювання знань та практичних умінь здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється у ТФК Луцького НТУ на підставі власного положення про організацію освітнього процесу.</p> <p>Система оцінювання якості підготовки студентів включає: вхідний, поточний, семестровий, підсумковий контроль та атестацію здобувачів фахової передвищої освіти, які здобувають ступінь фахового молодшого бакалавра</p>
<b>Підвищення кваліфікації педагогічних працівників</b>	<p>Викладацький склад ТФК Луцького НТУ підвищує кваліфікацію в Україні і за кордоном.</p> <p>ТФК Луцького НТУ забезпечує різні форми підвищення кваліфікації науково-педагогічних та педагогічних працівників не рідше одного разу на 5 років.</p> <p>У самому ТФК Луцького НТУ реалізуються власні програми та форми підвищення кваліфікації (семінари, майстер-класи, тренінги, конференції, вебінари, круглі столи, школи молодого викладача тощо)</p>
<b>Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу</b>	<p><b>Ресурсами для організації освітнього процесу у ТФК Луцького НТУ є:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навчальний план;</li> <li>• робочі програми навчальних дисциплін та практик.</li> </ul> <p>Відповідно до діючих ліцензійних умов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• належне навчально-методичне забезпечення (комплекси) навчальних дисциплін;</li> <li>• сучасні інформаційні джерела та комп'ютерна</li> </ul>

	<p>техніка;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• власна веб-сторінка;</li> <li>• інтернет-зв'язок;</li> <li>• бібліотека із сучасною навчальною літературою, науковими, довідниковими та фаховими періодичними виданнями;</li> <li>• інформаційно-комунікаційні засоби зв'язку;</li> <li>• наявність баз для проведення всіх видів практики;</li> <li>• кадрове забезпечення викладання навчальних дисциплін</li> </ul>
<p><b>Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом</b></p>	<p>Електронна система збору і аналізу інформації (ЄДЕБО). Система електронного документообігу. Електронна скринька. Електронна платформа Moodle. Microsoft 365. Microsoft Teams Google Meet</p>
<p><b>Публічність інформації про освітньо-професійні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації</b></p>	<p>Наявність офіційного сайту ТФК Луцького НТУ на якому оприлюднюються: статут, власне положення про організацію освітнього процесу, правила прийому, ступені освіти, за якими проводиться підготовка фахівців, у тому числі за рівнем фаховий молодший бакалавр, основні дані про освітньо-професійні програми тощо.</p>
<p><b>Запобігання та виявлення академічного плагіату</b></p>	<p>Розроблено та діє Тимчасове положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у Відокремленому структурному підрозділі «Технічний фаховий коледж Луцького національного технічного університету»</p> <p>Процедури та заходи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формування колективу закладу освіти, який не сприймає і не допускає академічну нечесність;</li> <li>• створення умов нетерпимості до випадків академічного плагіату;</li> <li>• перевірка робіт на плагіат;</li> <li>• виявлення та притягнення до відповідальності винних у академічному плагіаті</li> </ul>

9. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма фахової передвищої освіти

1. Конституція України № 254к/96-ВР від 28.06.1996.
2. Про фахову передвищу освіту: Закон України від 06 червня 2020 р. № 2745-VIII / Законодавство України. – Офіційний сайт Верховної Ради України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text>
3. Про вищу освіту: Закон України від 1 липня 2014 р. № 1556-VII. / Законодавство України. – Офіційний сайт Верховної Ради України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
4. Про освіту: Закон України від 5 вересня 2017 р. № 2145-VIII. / Законодавство України. – Офіційний сайт Верховної Ради України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій».
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 15 квітня 2015 р. № 244 «Про утворення Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти».
7. Постанова Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».
8. Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010.
9. Постанови Кабінету Міністрів №1187 від 30.12.2015 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти».
10. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти. Наказ МОН від 13.07.2020 р. № 918.

Керівник проектної групи



кандидат технічних наук,  
Гадай А.В.