

## ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

### МОНТАЖ І ЕКСПЛУАТАЦІЯ ЕЛЕКТРОУСТАТКУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ І ЦИВІЛЬНИХ СПОРУД

назва програми

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	14 «Електрична інженерія»
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»
РІВЕНЬ ОСВІТИ	Фахова передвища освіта
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ СТУПІНЬ	Фаховий молодший бакалавр
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	Фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки

#### ЗАТВЕРДЖЕНО

на засіданні Педагогічної ради  
Новороздільського політехнічного фахового  
коледжу  
Голова Педагогічної ради  
І.С.Дидишин  
Протокол № 08/14 від « 31 » 08 2020 р.

Освітньо-професійна програма  
вводиться в дію з «01» вересня 2020 року  
Директор І.С.Дидишин


(наказ № 08/14 від « 31 » 08 2020 р.)

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ  
освітньо-професійної програми**

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	14 Електрична інженерія
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ СТУПІНЬ	фаховий молодший бакалавр

**«РОЗРОБЛЕНО»**

Проектною групою Новороздільського  
політехнічного фахового коледжу  
Керівник проектної групи, спеціаліст вищої  
категорії, викладач-методист

 Ю.І.Гикавець  
«31» 08 2020 р.

**«РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО»**

Цикловою комісією електротехнічних  
дисциплін та електротехніки

Протокол № 1 від «31» 08 2020 р.

Голова циклової комісії  Ю.І.Гикавець

## ЗМІСТ

<b>Передмова</b> .....	4
<b>1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності Електроенергетика, електротехніка і електромеханіка</b> .....	141 5
<b>2. Перелік компонент освітньо-професійної програми спеціальності Електроенергетика, електротехніка і електромеханіка та їх логічна послідовність</b> .....	141 13
2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми.....	13
2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми.....	15
<b>3. Форма атестації здобувачів фахової передвищої освіти</b> .....	
<b>4. Матриця відповідності програмних компетентностей та результатів навчання обов'язковим навчальним компонентам</b> .....	
4.1 Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо- професійної програми .....	
4.2 Матриця відповідності програмних компетентностей вибіркоким компонентам освітньо-професійної програми .....	
4.3 Матриця відповідності програмних результатів навчання обов'язковим компонентам освітньо-професійної програми .....	
4.4 Матриця відповідності програмних результатів навчання вибіркоким компонентам освітньо-професійної програми .....	
<b>5. Прикінцеві положення</b> .....	
<b>6. Використані джерела для розробки ОПП</b> .....	

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Монтаж і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд» для підготовки здобувачів фахової передвищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня освіти.

Призначення освітньо-професійної програми здобувача ступеня фахового молодшого бакалавра - передбачає здобуття особою загальнокультурної та професійно орієнтованої підготовки, спеціальних умінь і знань, а також певного досвіду їх практичного застосування з метою виконання типових задач, що передбачені для первинних посад у відповідній галузі професійної діяльності.

Освітньо-професійна програма використовується під час:

- ліцензування освітньої програми, інспектуванні освітньої діяльності за спеціальністю;
- розроблення навчального плану, програм навчальних дисциплін і практик спеціальності;
- розроблення засобів діагностики рівня якості освітньої підготовки здобувачів фахової передвищої освіти;
- професійної орієнтації здобувачів фаху.

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Монтаж і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» розроблено проектною групою Новороздільського політехнічного фахового коледжу у складі:

**Гикавець Юрій Іванович** - голова циклової комісії електротехнічних дисциплін та електротехніки, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист;

**Баглай Ольга Володимирівна** – викладач спеціаліст вищої категорії;

**Бойко Михайло Михайлович** - викладач, спеціаліст.

### **Рецензії -відгуки стейкхолдерів:**

**Кобрин О.Б.** – головний енергетик ПрАТ «Роздільський керамічний завод».

**Міклюш І.М.** – головний інженер проектів «Енерготрансрембуд»

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

**1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 141  
Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка**

<b>1- ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ</b>	
<b>Повна назва закладу фахової передвищої освіти та циклової комісії</b>	Новороздільський політехнічний фаховий коледж. Циклова комісія електротехнічних дисциплін та електротехніки
<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>Форма здобуття освіти</b>	Денна
<b>Освітня кваліфікація</b>	Фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
<b>Офіційна назва освітньо-професійної програми</b>	Монтаж і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом фахового молодшого бакалавра. 180 кредитів ЄКТС Термін навчання: 3 роки 10 місяців – на основі БЗСО 2 роки 10 місяців – на основі ПЗСО та КР
<b>Наявність акредитації</b>	Попередня акредитація: рішення Акредитаційної комісії (протокол №139, від 03.06.2020р.), Наказ МОН України від 03.06.2020р. №2642л. Сертифікат: серія КД, №14013091, термін дії сертифікату до 1 липня 2025р.
<b>Рівень програми</b>	НРК України – п'ятий кваліфікаційний рівень, початковий рівень(короткий цикл)
<b>Передумови</b>	Свідоцтво про базову середню освіту, атестат про повну загальну середню освіту, сертифікат ЗНО, диплом кваліфікованого робітника. Вступні іспити з фаху. Решта вимог визначаються правилами прийому на освітньо-професійну програму фахового молодшого бакалавра.
<b>Мова викладання</b>	Українська мова
<b>Термін дії освітньої програми</b>	Термін дії – 5 років. Планується акредитація ОПП у 2025 році.

<b>Інтернет - адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://www.nrpk.lviv.ua">http://www.nrpk.lviv.ua</a>
<b>2 -Мета освітньої програми</b>	
<p>Метою освітньо-професійної програми є формування особистості фахівця, здатного розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, зокрема виконувати монтаж, ремонт, експлуатацію та налагодження електроустаткування; проектування електромеханічних систем автоматизації та електроприводів широкого технологічного призначення; впровадження сучасних енергоефективних технологій, як на виробництві, так і в приватному секторі, а також у процесі подальшого навчання, які передбачають застосування теорій та методів електротехніки й електромеханіки.</p>	
<b>3 -Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь спеціальність, спеціалізація)</b>	<p>Галузь знань - 14 Електрична інженерія.          Спеціальність -141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка.          Об'єкти вивчення – процеси виробництва, передачі, розподілення та споживання електричної енергії на електричних станціях, в електричних мережах та системах; процеси перетворення електричної енергії в електромеханічних системах; аналіз безпеки експлуатації, збільшення терміну експлуатації електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання, економія енергоресурсів.</p>
<b>Орієнтація освітньо-професійної програми</b>	<p>Освітньо-професійна програма фахового молодшого бакалавра, базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки та орієнтує на актуальні питання спеціальності, в рамках яких можлива подальша професійна кар'єра.</p>
<b>Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації</b>	<p>Спеціальна освіта та професійна підготовка в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.          Акцент на здатність виконувати професійні обов'язки з монтажу, експлуатації і ремонту електроустаткування підприємств і цивільних споруд в процесах виробничої діяльності підприємств.  <i><b>Ключові слова:</b></i> електроенергетика, електротехніка, електромеханіка, монтаж, електроустаткування, електропостачання, електричні машини.</p>
<b>Особливості програми</b>	<p>Програма орієнтується на сучасні наукові дослідження в галузі електроенергетики, враховує специфіку роботи базових електроенергетичних підприємств.          Навчальні, технологічна та переддипломна практики обов'язкові.</p>

#### 4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Фахівець з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки може працювати в державному та приватному секторах у різних сферах діяльності, зокрема: виробництво, монтаж, ремонт, експлуатація та налагодження електроустаткування; проектування електромеханічних систем автоматизації та електроприводів широкого технологічного призначення; впровадження сучасних енергоефективних технологій.</p> <p>Фахівець здатний виконувати зазначені професійні роботи за Національним класифікатором України «Класифікатор професій» ДК 003:2010:</p> <p>3113 Технічні фахівці-електрики 3119 Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки</p> <p>і може займати первинні посади:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- технік-електрик;</li><li>- електрик дільниці;</li><li>- диспетчер електропідстанції;</li><li>- електромеханік дільниці;</li><li>- електромеханік з підймальних установок;</li><li>- технік з налагодження та випробування;</li></ul>
<b>Продовження освіти</b>	<p>Продовження навчання у ВНЗ III-IV рівнів акредитації за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, а також підвищення кваліфікації. Можливість також підвищувати кваліфікацію та отримувати додаткову післядипломну освіту.</p>

#### 5 - Викладання та оцінювання

<b>Викладання та навчання</b>	<p>Навчання орієнтоване на формування навичок аргументації особистої думки та культури спілкування, вдосконалення вміння визначати джерело проблеми, аналізувати їх та розробляти сценарії оптимальних управлінських рішень; на виховання гуманності, толерантності, відповідальності ствердження національної гідності, громадянської свідомості та активної життєвої позиції.</p> <p>Навчання складається: лекції, лабораторні роботи, семінари, практичні заняття, самостійна робота з методичним забезпеченням, виконання курсових робіт і проектів, консультації з викладачами, практична підготовка.</p> <p>Заняття мають інтерактивний науково-пізнавальний характер, проводяться з використанням сучасних</p>
-------------------------------	---

<p><b>Оцінювання</b></p>	<p>Поточний контроль; семестровий (підсумковий) контроль; державна атестація випускників.</p> <p>Основними формами контролю є: поточне опитування, тестовий контроль, контрольна робота; директорська контрольна робота; захист курсового проекту (роботи); залік; іспит.</p> <p>Підсумкова атестація - захист дипломного проекту.</p>	
<p><b>6 - Програмні компетентності</b></p>		
<p><b>Інтегральна компетентність</b></p>	<p>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 та практичних методів, використання комплексного підходу для здійснення всебічного аналізу об'єктів та виникаючих процесів в системах генерації, передачі, розподілу та споживання електроенергії на сучасних підприємствах.</p>	
<p><b>Загальні компетентності</b></p>	<p>Здатність розглядати суспільні явища в їх розвитку і в конкретних історичних умовах.</p>	<p>ЗК 1</p>
	<p>Здатність до абстрактного мислення, аналізу та</p>	<p>ЗК 2</p>
	<p>Здатність до ділових комунікацій на державній мові у професійній сфері.</p>	<p>ЗК 3</p>
	<p>Здатність до ділових комунікаційна на іноземній мові у професійній сфері.</p>	<p>ЗК 4</p>
	<p>Здатність до фізичного самовдосконалення, розуміння необхідності дотримання норм</p>	<p>ЗК 5</p>
	<p>Здатність аналізувати економічні явища, процеси та дію економічних законів у суспільстві.</p>	<p>ЗК 6</p>
	<p>Здатність використовувати математичний апарат при розв'язанні прикладних завдань.</p>	<p>ЗК 7</p>
	<p>Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p>	<p>ЗК 8</p>
	<p>Здатність розуміти і враховувати екологічні фактори, що впливають на реалізацію технічних рішень в електроенергетиці, електротехніці та</p>	<p>ЗК 9</p>
	<p>Здатність використовувати інформаційні технології в професійній діяльності з метою вирішення</p>	<p>ЗК 10</p>
	<p>Здатність використовувати нормативні та довідникові матеріали, стандартні методики та</p>	<p>ЗК 11</p>
	<p>Здатність розробляти та управляти проектами, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</p>	<p>ЗК 12</p>
<p><b>Фахові компетентності</b></p>	<p>Здатність застосовувати і інтегрувати придбані знання при розв'язанні прикладних та теоретичних завдань в</p>	
		<p>ФК 1</p>



Здатність застосовувати методи, методики, технології та процедури для вирішення технічних завдань електроенергетики, електротехніки та електромеханіки в тому числі пов'язаних з раціональним використанням	ФК 2
Здатність самостійно виконувати практичні завдання, а також описувати, аналізувати та критично оцінювати	ФК 3
Здатність аналізувати експлуатаційні властивості основних матеріалів, приборів та пристроїв з метою правильного вибору для ефективної, безпечної та раціональної експлуатації електричних апаратів та	ФК 4
Здатність використовувати відповідне програмне забезпечення, визначати методику пошуку технічного рішення з використанням оптимізаційних методів.	ФК 5
Здатність обирати оптимальні методи вимірювання електричних, технологічних параметрів та технічні засоби для їх реалізації та обробки даних.	ФК 6
Здатність використовувати знання з теорії електричних машин для вирішення практичних завдань в галузі	ФК 7
Здатність розробляти та впроваджувати заходи з електробезпеки, охорони праці при експлуатації об'єктів електроенергетики, електротехніки та	ФК 8
Здатність здійснювати аналіз техніко-економічних показників проектних рішень в області	ФК 9
Здатність виконувати проекти по удосконаленню та модернізації об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, розробляти	ФК10
Здатність використовувати знання в області передачі і розподілу електричної енергії для розрахунків режимів електричних мереж і систем і керування ними.	ФК11
Здатність аналізувати експлуатаційні властивості електроустаткування з метою правильного вибору для ефективної, безпечної та раціональної експлуатації.	ФК12
Здатність використовувати знання, уміння й навички для організації раціонального проведення слюсарно-механічних електромонтажних, налагоджувальних, експлуатаційних та ремонтних робіт	ФК13
Здатність здійснювати контроль якості виконаних слюсарно-механічних, електромонтажних, налагоджувальних та електроремонтних робіт.	ФК14
Здатність оцінювати показники енергоефективності, ефективності функціонування електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних об'єктів та систем та розробляти заходи з енергозбереження.	ФК15

### 7 - Програмні результати навчання

Вміння знаходити варіанти підвищення енергоефективності та надійності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання, відповідних	ПРН1
Вміння удосконалювати та модернізувати існуючі електричні мережі, підстанції, електротехнічні і електромеханічні комплекси та системи з метою підвищення їх надійності, ефективності	ПРН2
Вміння спілкуватися державною мовою з	ПРН3
Вміння виконувати технічні креслення та електротехнічні схеми застосовуючи єдину систему технологічної (ЄСТД) та конструкторської документації (ЄСКД) із застосуванням сучасних	ПРН4
Вміння використовувати ПК, основні системні та прикладні програми для вирішення практичних завдань; використовувати Інтернет-ресурси; знаходити необхідну інформацію в	ПРН5
Вміння виконувати електротехнічні розрахунки однофазних та трифазних електричних мереж в номінальному та аварійному режимах.	ПРН6
Вміння здійснювати раціональний вибір необхідних конструкційних та електротехнічних матеріалів для електричних апаратів та	ПРН7
Вміння правильно вибирати методи вимірювань електричних та технологічних параметрів; аналізувати похибки результатів вимірювань; застосовувати на практиці знання по	ПРН8
Вміння вибирати електричні машини і трансформатори для конкретних умов їх	ПРН9
Вміння обирати напівпровідникові прилади, елементи схем випрямлячів та стабілізаторів, користуватись довідниковою літературою. Вміння розраховувати та обирати елементи підсилювачів, розрахунковими методами визначати несправності в схемах з операційними	ПРН10
Вміння дотримуватися правил безпеки, охорони праці та безпеки життєдіяльності в професійній	ПРН11
Вміння виконувати проектування систем електропостачання; вибирати рід струму та величину напруги на ділянках системи електропостачання; розраховувати та вибирати за потрібними параметрами необхідне електроустаткування, апаратуру керування та	ПРН12

Вміння розраховувати параметри елементів електроприводів; аналізувати процеси, які відбуваються в електроприводах в різних режимах роботи; визначати основні параметри електроприводів; будувати графіки механічних характеристик двигунів постійного та змінного струму при регулюванні швидкості зміною різних величин; креслити та складати електричні схеми	ПРН13
Вміння аналізувати економічні показники виробничої діяльності підприємства; розрахувати показники ефективності використання виробничих ресурсів; обґрунтовувати заходи з модернізації	ПРН14
Вміння здійснювати контроль за доцільним використанням систем електричного освітлення; розраховувати потужності та здійснювати вибір електродвигунів для електроприводів промислових установок різноманітного призначення; проводити діагностику стану електроустаткування під час його роботи; виконувати модернізацію	ПРН15
Вміння виконувати проектування систем електроспоживання та електропостачання промислових підприємств на цивільних споруд.	ПРН16
Вміння виконувати монтаж електроустаткування на налагодження загального та спеціального призначення; вибирати необхідне устаткування, інструменти та оснащення у відповідності до	ПРН17
Вміти складати релейно-контакторні схеми управління електричними приводами; складати та проектувати цифрові схеми управління; розраховувати та обирати силові структури напівпровідникових перетворювачів для керування електроприводами; налагоджувати напівпровідникові перетворювачі та визначати їх	ПРН18
Вміння розробляти конкретні технічні заходи з енергозбереження в системах електропостачання та електроустаткування; обґрунтувати необхідність	ПРН19
Вміти читати функціональні схеми автоматизації технологічних процесів. Вміти оцінювати доцільність використання певних технічних засобів	ПРН20

### **8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми**

<b>Кадрове забезпечення</b>	Усі педагогічні працівники залучені до освітнього процесу, є працівниками коледжу та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності і є фахівцями -практиками, що відповідають напряду програми.
<b>Матеріально-технічне</b>	Навчально-лабораторна база дозволяє організувати та

<b>забезпечення</b>	<p>проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на достатньому рівні. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори. Навчальні лабораторії укомплектовані необхідним обладнанням, засобами наочності, приладами та інструментами для проведення лабораторних та практичних занять. При підготовці фахівців використовуються комп'ютерні класи, які дозволяють впроваджувати сучасні інноваційні технології навчання та забезпечувати інформатизацію навчального процесу. Приміщення та аудиторії відповідають будівельним та санітарним нормам.</p>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p>Забезпеченість навчального процесу студентів навчальною та довідковою літературою, методичними матеріалами, а також нормативною документацією відповідає діючим нормативам забезпеченості контингенту студентів за спеціальністю. В навчанні використовується як бібліотечний фонд та електронна база бібліотеки, так і власні навчально-методичні розробки педагогічних працівників. Офіційний веб-сайт коледжу містить інформацію про освітні програми, навчальну і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p> <p>Всі зареєстровані в коледжі користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет.</p>
<b>Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На загальних підставах в межах України.

**2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ  
СПЕЦІАЛЬНОСТІ  
141 «ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА  
ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА» ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ**

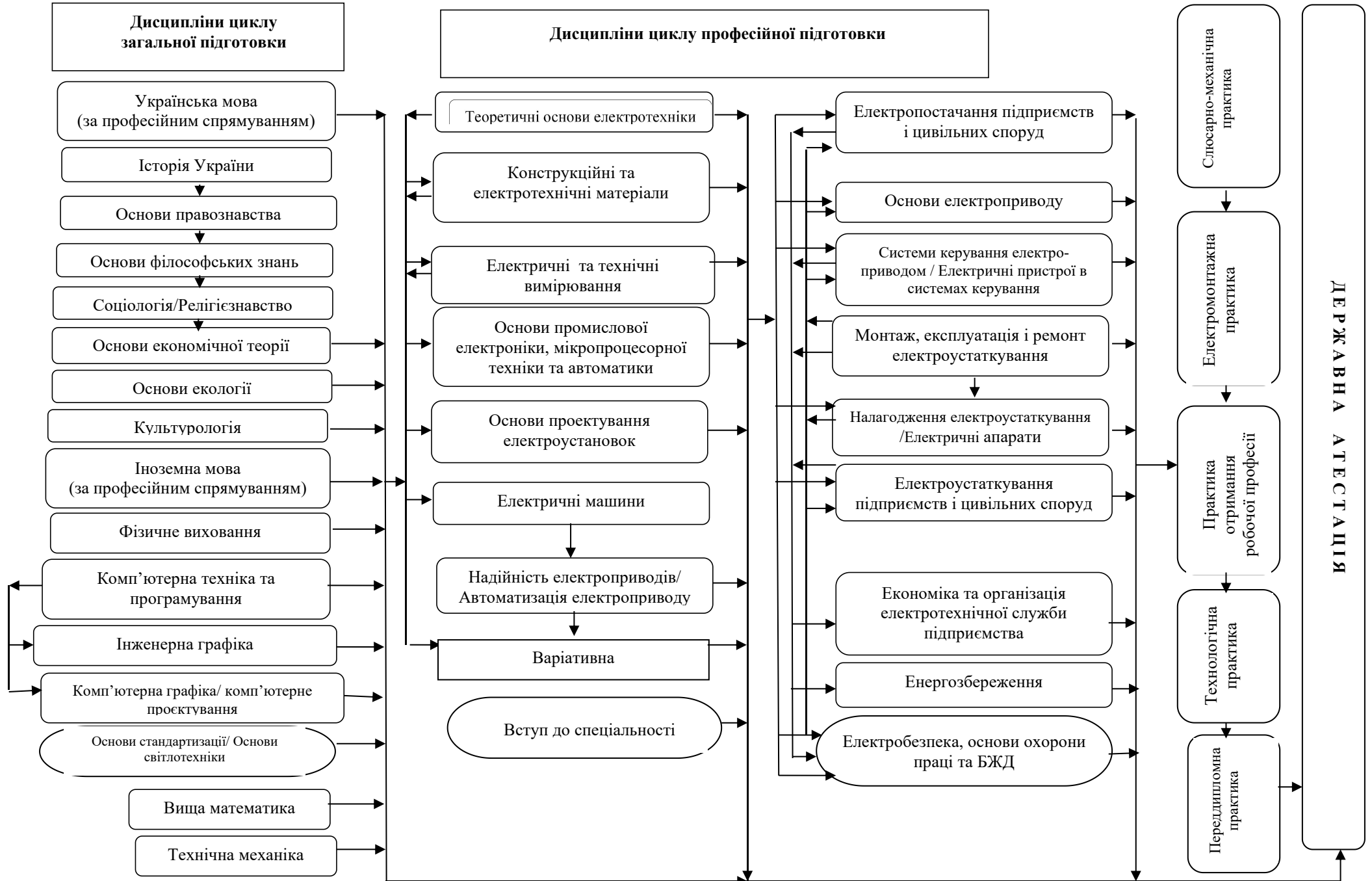
№	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма контролю
1	2	3	4
<b>Цикл загальної підготовки</b>			
<b>1. Обов'язкові компоненти</b>			
OK3 1	Історія України	2	залік
OK3 2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	1,5	залік
OK3 3	Основи філософських знань	2,5	залік
OK3 4	Основи правознавства	2	залік
OK3 5	Основи економічної теорії	2	залік
OK3 6	Культурологія	2	залік
OK3 7	Основи екології	2	залік
OK3 8	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	5,0	залік
OK3 9	Фізичне виховання	6,0	залік
OK3 10	Вища математика	3	іспит
OK3 11	Інженерна графіка	4,0	іспит
OK3 12	Технічна механіка	4,5	залік
<b>Всього</b>		<b>36,5</b>	
<b>2. Вибіркові компоненти</b>			
BK3 1	1.1 Основи стандартизації**/1.2 Основи світлотехніки**	1,5	залік
BK3 2	2.1 Соціологія**/2.2 Релігієзнавство**	2	залік
BK3 3	3.1 Комп'ютерна графіка**/3.2 Комп'ютерне проектування**	1,5	залік
BK3 4	Комп'ютерна техніка і програмування*	5,5	залік
<b>Всього</b>		<b>10,5</b>	
<b>Цикл професійної підготовки</b>			
<b>1. Обов'язкові компоненти</b>			
OKП 1	Теоретичні основи електротехніки	8,0	іспит
OKП 2	Конструкційні та електротехнічні матеріали	3,5	залік
OKП 3	Електричні та технічні вимірювання	5,0	іспит
OKП 4	Електричні машини	7,5	іспит
OKП 5	Основи промислової електроніки, мікропроцесорної техніки та автоматики	4,0	іспит
OKП 6	Безпека життєдіяльності	2	залік
OKП 7	Основи охорони праці	1,5	іспит
OKП 8	Електропостачання підприємств і цивільних споруд	6,0	іспит
	Курсовий проект	3,0	Публічний захист
OKП 9	Економіка та організація електротехнічної служби підприємства	4,0	іспит
	Курсова робота	2,0	Публічний захист

ОКП 10	Монтаж, експлуатація і ремонт електроустаткування	7,0	іспит
	Курсовий проект	3,0	Публічний захист
<b>Всього</b>		<b>56,5</b>	
<b>2. Практична підготовка</b>			
ОКП 11	Слюсарно-механічна практика	4,5	залік
ОКП 12	Електромонтажна практика	4,5	залік
ОКП 13	Практика отримання робітничої професії	6,0	залік
ОКП 14	Технологічна практика	12,0	залік
ОКП 15	Переддипломна практика	6,0	залік
<b>Всього</b>		<b>33,0</b>	
<b>3. Вибіркові компоненти</b>			
ВКП 1	Вступ до спеціальності*	5,0	залік
ВКП 2	2.1 Надійність електроприводів**/ 2.2 Автоматизація електроприводу**	4,0	залік
ВКП 3	Електробезпека*	2,0	іспит
ВКП 4	Основи електроприводу*	4,5	іспит
ВКП 5	Основи проектування електроустановок*	2,5	залік
ВКП 6	Енергозбереження*	1,5	залік
ВКП 7	6.1 Налагодження електроустаткування**/ 6.2 Електричні апарати**	4,5	залік
ВКП 8	8.1 Системи керування електроприводами**/ 8.2 Електричні пристрої в системах керування**	4,5	залік
ВКП 9	Електроустаткування підприємств і цивільних споруд*	6,0	іспит
<b>Всього</b>		<b>34,5</b>	
	Дипломне проектування	7,5	
	Державна атестація	1,5	
<b>Всього</b>		<b>9,0</b>	
<b>Загальний обсяг</b>		<b>180</b>	

**Примітка.**

- 1) \* Вибіркова компонента за вибором навчального закладу.
- 2)\*\* Вибіркова компонента за вибором здобувача освіти.

## Структурно-логічна схема 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»







	ОКП 9	ОКП 10	ОКП 11	ОКП 12	ОКП 13	ОКП 14	ОКП 15	ВКП 1	ВКП 2.1	ВКП 2.2	ВКП 3	ВКП 4	ВКП 5	ВКП 6	ВКП 7.1	ВКП 7.2	ВКП 8.1	ВКП 8.2	ВКП 9	
<b>ЗК 1</b>																				
<b>ЗК 2</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 3</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 4</b>																				
<b>ЗК 5</b>						+	+													
<b>ЗК 6</b>	+																			
<b>ЗК 7</b>	+	+							+	+	+			+			+	+	+	+
<b>ЗК 8</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 9</b>		+			+	+	+	+			+									
<b>ЗК 10</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 11</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ЗК 12</b>	+	+	+	+	+	+	+						+		+					+
<b>ФК 1</b>	+	+	+	+	+		+		+	+		+		+						
<b>ФК 2</b>		+					+	+					+	+						+
<b>ФК 3</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+			+
<b>ФК 4</b>		+	+	+	+	+	+								+	+		+	+	+
<b>ФК 5</b>	+	+											+							+
<b>ФК 6</b>					+			+												
<b>ФК 7</b>		+		+	+	+	+		+	+		+					+	+		
<b>ФК 8</b>				+	+	+	+				+									+
<b>ФК 9</b>	+						+													
<b>ФК 10</b>		+					+							+						+
<b>ФК 11</b>			+															+	+	
<b>ФК 12</b>					+	+	+													+
<b>ФК 13</b>			+	+	+	+	+								+	+				
<b>ФК 14</b>		+	+	+	+	+	+								+	+				
<b>ФК 15</b>														+						



	ОКП 9	ОКП 10	ОКП 11	ОКП 12	ОКП 13	ОКП 14	ОКП 15	ВКП 1	ВКП 2.1	ВКП 2.2	ВКП 3	ВКП 4	ВКП 5	ВКП 6	ВКП 7.1	ВКП 7.2	ВКП 8.1	ВКП 8.2	ВКП 9
<b>ПРН 1</b>				+	+	+	+		+										
<b>ПРН 2</b>		+	+	+	+	+	+		+	+			+	+	+	+			
<b>ПРН 3</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ПРН 4</b>		+		+	+	+	+	+	+	+			+				+	+	
<b>ПРН 5</b>	+	+	+			+	+	+			+	+	+	+	+	+			
<b>ПРН 6</b>											+			+					
<b>ПРН 7</b>				+			+									+			+
<b>ПРН 8</b>			+	+	+														
<b>ПРН 9</b>					+	+	+					+							
<b>ПРН10</b>																	+	+	
<b>ПРН11</b>		+	+	+	+	+	+				+				+	+			
<b>ПРН12</b>							+						+						+
<b>ПРН13</b>												+							
<b>ПРН14</b>	+								+	+				+					
<b>ПРН15</b>					+					+									+
<b>ПРН16</b>						+	+						+						
<b>ПРН17</b>		+		+	+										+	+			+
<b>ПРН18</b>					+							+			+	+	+	+	
<b>ПРН19</b>						+	+	+						+					+
<b>ПРН20</b>						+			+	+							+	+	

**Загальний навчальний час підготовки фахового молодшого бакалавра зі спеціальності  
141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»**

Освітньо-професійний ступінь	Термін навчання за денною формою, роки	Максимальний обсяг, кредити ЄКТС
Фаховий молодший бакалавр	2 роки 10 місяців (на базі повної загальної середньої освіти), 3 роки 10 місяців (на базі базової загальної середньої освіти)	180

**Розподіл змісту освітньо-професійної програми, навчальний час за циклами підготовки фахового молодшого бакалавра зі спеціальності  
141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»**

Цикл підготовки	Загальний навчальний час		
	кредитів ECTS	академічних годин	%
<b>Нормативна частина</b>			
1. Цикл загальної підготовки	<b>36,5</b>	<b><u>1095</u></b>	<b><u>20,28</u></b>
2. Цикл професійної підготовки	<b>89,5</b>	<b><u>2685</u></b>	<b><u>49,72</u></b>
<b>Всього за нормативною частиною</b>	<b>126</b>	<b><u>3780</u></b>	<b><u>70,0</u></b>
<b>Варіативна частина</b>			
1. Цикл загальної підготовки	10,5	<u>315</u>	<u>5,83</u>
2. Цикл професійної підготовки	34,5	<u>1035</u>	<u>19,17</u>
<b>Всього за варіативною частиною</b>	<b>45</b>	<b><u>1350</u></b>	<b><u>25,00</u></b>
Дипломне проектування	7,5	<u>225</u>	<u>4,2</u>
Державна атестація	1,5	45	0,8
<b>Всього</b>	<b>180</b>	<b>5400</b>	<b>100</b>

**Форма атестації здобувачів фахової передвищої освіти спеціальності  
141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»**

Форма атестації	Назва навчальних дисциплін
Захист дипломного проекту*	ОКЗ 11 Інженерна графіка ОКП 6 Безпека життєдіяльності ОКП 7 Охорона праці ВКП 3 Електробезпека ОКП 8 Електропостачання підприємств і цивільних споруд ОКП 9 Економіка та організація електротехнічної служби підприємств ОКП 10 Монтаж, експлуатація і ремонт електроустаткування ВКП 4 Основи електроприводу ВКП 5 Основи проектування електроустановок ВКП 7 Налагодження електроустаткування/ / Електричні апарати ВКП 8 Системи керування електроприводами / /Електричні пристрої в системах керування ВКП 9 Електроустаткування підприємств і цивільних споруд

**Примітка.**

\* Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проекту) та завершується видачею документу встановленого зразка про присвоєння ступеня фахового молодшого бакалавра із присвоєнням кваліфікації «технік-електрик».

Атестація здійснюється відкрито та публічно.

## 4. Прикінцеві положення

4.1. Перегляд та оновлення ОПП проектними групами відбувається із урахуванням:

- періоду акредитації ОПП;
- вимог стандартів фахової передвищої освіти;
- висновків та пропозицій роботодавців при оцінці актуальності освітньо-професійної програми, її цілей, результатів навчання, компетентностей;
- стратегії (програми) розвитку Коледжу, тощо.

4.2. Внесення змін до навчального плану ОПП у частині уточнення освітніх компонентів, структурно-логічної схеми навчання, форм контролю, відбувається за обґрунтованим поданням проектної групи про внесення змін до розділів 2 та 4 опису освітньо-професійної програми та навчального плану.

Внесені зміни оформлюються додатком і є невід'ємною складовою освітньо-професійної програми.

Рішення про затвердження відповідних змін в описі освітньо-професійної програми та навчальному плані приймається педагогічною радою Коледжу.

## 5. Використані джерела для розробки ОПП

1. ERG - [http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines\\_for\\_qa\\_in\\_the\\_ehea\\_2015.pdf](http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf)
2. ISCED (МСКО) 2011 - <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf>.
3. ISCED-F (МСКО-Г) 2013 - <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf>.
4. Закон України «Про освіту» - Режим доступу до ресурсу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
5. Національний класифікатор України «Класифікатор професій» ДК 003: 2010 – К.: Видавництво «Соцінформ», 2010.
6. Національна рамка кваліфікацій. [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
7. Перелік галузей знань і спеціальностей - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
8. Закон України «Про вищу освіту» в редакції від 01.01.2018 р. [Електронний ресурс] // -2018. - Режим доступу до ресурсу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
9. Лист Міністерства освіти і науки України від 28.04.2017 р. № 1/9-239 [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/16071>
10. Методичні рекомендації для розроблення профілів ступеневих програм, включаючи програмні компетентності та програмні результати навчання/ пер. з англ. Національного експерта з реформування вищої освіти Програми Еразмус+, д-ра техн. наук, проф. Ю.М. Рашкевича. - Київ: ТОВ «Поліграф плюс», 2016. - 80 с.
11. Національна рамка кваліфікацій. [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011>
12. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-евид., перероб. ідоп. / авт.-уклад.: В. М. Захарченко, С. А. Калашнікова, В. І. Луговий, А. В. Ставицький, Ю. М. Рашкевич, Ж. В. Таланова/ За ред. В. Г. Кременя. - К.: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. - 100 с.
13. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації / Авт.: В.М.Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова/ За ред. В.Г. Кременя. - К. : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. - 120 с.
14. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів) - <http://www.unideusto.org/tuningeo/>