# МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «ВІННИЦЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ»

СХВАЛЕНО

Педагогічною радою

Відокремленого структурного підрозділу

«Вінницький фаховий коледж

Національного університету харчових

технологій»

Голова педагогічної ради

В.А. Керницький

Протокол №<u> 5</u> від «<u>ЗВ</u> » <u>04</u> 2020 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою

Національного університету харчових

технологій

Заступник голови Вченої ради

В.Л. Яровий

протоколе Мя від « <u>03</u> » <u>06</u> 2020 р.

### ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Монтаж і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд»»

### Фахової передвищої освіти

за спеціальністю: 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

галузі знань: 14 Електрична інженерія

Кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки

Освітня програма вводиться

в дію з <u>01. 09</u> 2020 р.

Наказ № 71 від « 10 » 06 2020 р.

### лист погодження

## освітньо-професійної програми «Монтаж і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд»

Освітній ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Галузь знань	14 Електрична інженерія
Спеціальність	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Кваліфікація	фаховий молодший бакалавр з електроенергетики,
	електротехніки та електромеханіки
1. Науково-ме	етодична рада університету
	<u>25 від « 27 » об</u> 2020 року
	рес на populed Brever proget MYXT (висновок, особливі умови)
Голова НМР уніве	ерситету В.Л. Яровий
2. Центр моні	торингу якості та координації освітньої діяльності
університет	$\mathbf{r}\mathbf{y}$
Permulerego	Coreo Ma possula HNIP MYXT (висновок, особливі умови)
« 25 » as	2020 року
Директор Центру	І.В. Житнецький
	ою радою ВСП «ВіФК НУХТ»
Протокол М	<u>Б</u> від « <b>33</b> » <u>04</u> 2020 року
J'exoueugoban	aint (Deling Genery more morely accome
na koojiyiiti	min ( ( ( ) A A A A A A A A A A A A A A A A
Голова педагогічн	ної ради В.А. Керницький
4. Цикловою	комісією тепло- та електроенергетичних дисциплін
Протокол Ј	№ 9 від « 15 » квітня 2020 року
ma Hay our	Refuokegaeo Tolo resile prikely poposky 017 HYXT
	(висновок, особливі умови)
Голова циклової в	комісії Н.Г. Рихлюк
РОЗРОБЛЕ:	HO
Гарант осв	ітньої програми:
	ищої категорії, викладач електротехнічних дисциплін
«10» Kl	Вения 2020 року Н.Г. Рихлюк

#### ПЕРЕДМОВА

Освітня програма «Монтаж і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд» підготовки молодшого спеціаліста за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка галузі знань 14 Електрична інженерія є нормативним документом, в якому узагальнюється зміст освіти, тобто відображаються цілі освітньої та професійної підготовки, визначається місце фахівця в структурі господарства держави і вимоги до його компетентностей та інших соціально важливих властивостей і якостей.

#### Розроблено робочою групою у складі:

- 1. Рихлюк Н.Г., спеціаліст вищої категорії, викладач-методист, голова циклової комісії тепло- та електроенергетичних дисциплін ВСП «Вінницький фаховий коледж Національного університету харчових технологій», гарант освітньої програми;
- 2. Попенко Н.В., спеціаліст вищої категорії, викладач фахових дисциплін ВСП «Вінницький фаховий коледж Національного університету харчових технологій»;
- 3. Табачук В.О., спеціаліст першої категорії, викладач фахових дисциплін ВСП «Вінницький фаховий коледж Національного університету харчових технологій».

### 1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності

### 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

	1 – Загальна інформація										
Повна назва навчального	Національний університет харчових технологій										
закладу та структурного	Відокремлений структурний підрозділ «Вінницький										
підрозділу	фаховий коледж Національного університету харчових										
	технологій»										
Ступінь вищої освіти та	Фаховий молодший бакалавр										
назва кваліфікації мовою	Фаховий молодший бакалавр з електроенергетики,										
оригіналу	електротехніки та електромеханіки»										
Офіційна назва освітньої	Монтаж і експлуатація електроустаткування										
програми	підприємств і цивільних споруд										
Тип диплому та обсяг	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний,										
освітньої програми	180 кредитів ЄКТС										
	Термін навчання – 3 роки										
Наявність акредитації	Акредитується вперше										
Цикл/рівень	HPK України – 5 рівень, EQF-LLL – 5 рівень										
Передумови	Наявність базової загальної середньої або повної										
	загальної середньої освіти										
Мова викладання	Українська										
Термін дії освітньої	5 років										
програми											
Інтернет адреса постійного	https://www.vcnuft.vn.ua										
розміщення опису освітньої											
програми											
	– Мета освітньої програми										

### Забезпечення цілісної системи підготовки фахівця, здатного вирішувати комплексні пробничі задачі та проблеми в галузі електричної інженерії при монтажі, експлуатації і

виробничі задачі та проблеми в галузі електричної інженерії при монтажі, експлуатації і ремонті електроустаткування підприємств і цивільних споруд; формування фахових компетентностей та якостей загально-розвиненої особистості.

3 – Xaj	рактеристика освітньої програми
Предметна область (галузь	Галузь знань: 14 Електрична інженерія
знань, спеціальність,	Спеціальність: 141 Електроенергетика, електротехніка та
спеціалізація)	електромеханіка
Орієнтація освітньої	Освітньо-професійна програма базується на
програми	загальновідомих положеннях та результатах сучасних
	наукових досліджень з електроенергетики,
	електротехніки та електромеханіки; орієнтована на
	актуальні спеціалізації: електричні станції, електричні
	системи та мережі, електротехнічні системи
	електроспоживання; системи управління виробництвом
	та розподілом електроенергії, електромеханічні системи
	автоматизації та електроприводу. Спрямована на
	підготовку фахівця, який може, пов'язану з монтажем і
	експлуатацією електроустаткування підприємств і
	цивільних споруд в електроенергетиці, електротехніці чи
	електромеханіці; поєднує фундаментальну наукову і
	практичну підготовку, досконало володіє спеціальністю,
	вміє керуватися принципами наукової організації праці,
	постійно поповнює знання, $\epsilon$ .

Основний фокус освітньої	Спеціальна освіта та професійна підготовка в галузі
програми та спеціалізації	електричної інженерії зорієнтована на монтаж,
програми та специалощи	експлуатацію і ремонт електроустаткування підприємств
	цивільних споруд. Об'єктом вивчення є: виробництво,
	передавання, розподілення та перетворення електричної
	енергії на електричних станціях, в електричних мережах
	та системах; електротехнічне устаткування,
	електромеханічне та комутаційне обладнання
	електричних станцій та підстанцій, електромеханічні та
	електротехнічні комплекси та системи.
Особливості програми	Програма спрямована на оволодіння фундаментальними
	знаннями та навичками з монтажу, експлуатації та
	ремонту електроустаткування підприємств; орієнтована
	на здобуття знань, умінь і навичок з проектування,
	монтажу, експлуатації і ремонту електроустаткування;
	набуття фахових компетентностей; враховує сучасні
	програмно-технічні засоби та комп'ютерно-інтегровані технології.
4 — Припатијети випуски	иків до працевлаштування та подальшого навчання
Придатність до	Працевлаштування на підприємствах будь-якої
працевлаштування	організаційно-правової форми (державні, муніципальні,
	комерційні, некомерційні,) та за будь-якими видами
	економічної діяльності.
	Випускники здатні виконувати професійну роботу за
	ДК 003:2010 за кваліфікаційним угрупуванням 311
	Технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки, а саме:
	– технік-електрик;
	<ul><li>– диспетчер електропідстанції;</li></ul>
	– електрик дільниці;
	<ul><li>технік-технолог (електротехніка);</li></ul>
	<ul><li>технік-конструктор (електротехніка);</li></ul>
	– електрик цеху;
	- енергетик цеху;
	<ul><li>– електрик дільниці;</li></ul>
	– енергетик;
	<ul><li>– електрик дільниці;</li><li>– енергетик виробництва;</li></ul>
	– енергетик вирооництва, – енергетик дільниці;
	- технік-енергетик.
Подальше навчання	Продовження навчання на першому (бакалаврському)
	рівні вищої освіти, у тому числі за скороченим строком
	навчання.
5 -	Викладання та оцінювання
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, що проводиться у формі
	лекцій, практичних занять, семінарів, консультацій з
	викладачами, самостійного (з елементами дистанційного
	та електронного) навчання для формування
	індивідуальної освітньої траєкторії за індивідуальними
	навчальними планами та індивідуальними завданнями,
	виконання курсових робіт та/або проектів, навчальні та
	виробничі практики з використанням підручників,
	посібників, конспектів лекцій, методичних рекомендацій
	викладачів, періодичних наукових видань та мережі Internet тощо.
	инстист тощо.

	<b>.</b>
Оцінювання	Усні та письмові екзамени, заліки, поточний, підсумковий контроль, захист звітів з практики, захист курсових робіт та проєктів, захист дипломних проєктів.
6	- Програмні компетентності
<b>Інтегральна</b> компетентність	Здатність особи вирішувати типові спеціалізовані задачі у професійній діяльності в галузі харчової або переробної промисловості або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності (ЗК)	3К1. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів) відносно інших людей і відносно природи (принципи біоетики)  3К2. 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 технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.  3К3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.  3К4. Прагнення до збереження навколишнього середовища.  3К5. 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.  3К6. Здатність використовувати математичні методи в обраній професії.  3K7. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.  3K8. Здатність спілкування рідною мовою, як усно, так і письмово.  3К9. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації, отриманої з різних джерел.  3К10.Здатність спілкуватися іноземною мовою.  3К11. Уміння працювати самостійно і в командах. Цілеспрямованість у вирішенні доручених завдань та виконанні прийнятих зобов'язань.
Спеціальні (фахові, предметні ) компетентності (СК (СФК, СПК))	ЗК12. Здатність адаптуватися і діяти в новій ситуації.  СК1. Здатність розуміння основних понять і методів, що використовуються в електричній інженерії.  СК2. Здатність розуміння принципів роботи і фізичних процесів в електричних апаратах і машинах, електронагрівальних та електрозварювальних установках, електронних і мікропроцесорних приладах.  СК3. Здатність розуміння основних чинних нормативноправових актів, стандартів, технічних умов, інструкцій та

- інших нормативних документів в галузі електричної інженерії та здатність використовувати їх в професійній діяльності.
- СК4. Здатність розуміння призначення промислової електроніки та мікропроцесорної техніки здатність застосовувати знання в професійній діяльності.
- СК5. Здатність розуміння технічних характеристик, правил технічної експлуатації електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних установок.
- СК6. Здатність проводити електричні вимірювання параметрів електроустаткування.
- СК7. Здатність використовувати знання, уміння та навички з охорони пращ для організації безпечного виконання електромонтажних, ремонтних та експлуатаційних робіт.
- СК8. Здатність проводити аудиторське дослідження об'єктів, що характеризуються споживанням паливно-енергетичних ресурсів; розробляти і застосовувати безпечні надійні та енергозберігаючі режими експлуатації електроустаткування.
- СК9. Здатність розробляти і підбирати необхідну технічну документацію на виконання електромонтажних, налагоджувальних та ремонтних робіт.
- СК10. Здатність організовувати та виконувати монтаж, експлуатацію, ремонт, випробування, пуск і налагоджування електроустаткування.
- СК11. Здатність організовувати і здійснювати контроль якості виконаних електромонтажних, налагоджувальних та електроремонтних робіт та їх надійну експлуатацію з дотриманням вимог електробезпеки.
- СК12. Здатність володіти методами та засобами діагностики електроустаткування: визначення несправностей та способів їх усунення.
- СК13. Здатність володіти прийомами слюсарноскладальних та електромонтажних робіт у професійній діяльності.
- СК14. Здатність виконувати проекти з електропостачання підприємств, електроприводів виробничих механізмів, на монтажні і пусконалагоджувальні роботи.
- СК15. Здатність обґрунтовувати вибір необхідного електроустаткування, інструментів та оснащення відповідно до заданих параметрів та умов експлуатації.
- СК16. Здатність використовувати знання, уміння й навички в галузі економіки для організації раціонального проведення електромонтажних, налагоджувальних, експлуатаційних та ремонтних робіт електроустаткування підприємств і цивільних споруд.
- СК17. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, брати участь в модернізації та реконструкції як окремого електроустаткування, так і систем в цілому, зокрема, для підвищення енергоефективності.
- СК18. Здатність аналізувати проблему та визначати обмеження, у тому числі, зумовлені проблемами сталого

розвитку, впливу на навколишнє середовище та безпеку життєдіяльності.

#### 7 – Програмні результати навчання

ПРН1.Вміти продемонструвати знання і розуміння математичних і наукових принципів, що лежать в основі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. ПРН2.Використовувати знання з основ професійноорієнтованих дисциплін в області електричних кіл постійного та змінного струмів, електричних машин, електричних апаратів, електротехнічних матеріалів, електропостачання та електроустаткування підприємств, монтажу, ремонту та експлуатації електрообладнання, електронних та мікропроцесорних систем керування електроприводами.

ПРН3.Використовувати поглиблені знання принаймні в одній з областей електроенергетики, електротехніки та електромеханіки: електротехнічні системи електроспоживання та енергозбереження, електричні станції і підстанції, електромеханічні системи автоматизації та електропривод, електротранспорт, електричні системи і мережі.

ПРН4.Виконувати дослідження, збір даних та моделювання в електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах.

ПРН5.Вміти обробляти, аналізувати і систематизувати науково-технічну інформацію, пов'язану з новітніми досягненнями щодо проектування систем електропостачання та електроприводів, розробки технічної документації на виконання електромонтажних і налагоджувальних робіт.

ПРН6.Виконувати електротехнічні розрахунки електричних мереж і заземлюючих пристроїв.

ПРН7. Розробляти електричні принципові і монтажні схеми електропостачання та керування електроприводами.

ПРН8.Проектувати системи електропостачання та електроприводів.

ПРН9.Виконувати необхідні розрахунки економічної ефективності проведення електромонтажних та електроремонтних робіт.

ПРН10.Розраховувати статичні та динамічні навантаження електродвигунів, перевіряти їх на перевантаження.

ПРН11.Виконувати техніко-економічне обґрунтування прийнятих технічних рішень щодо вибору систем електропостачання та електроприводів відповідно до конкретних умов виробництва.

ПРН12.Виконувати аудиторське дослідження об'єктів, що характеризуються споживанням паливно-

енергетичних ресурсів та розробляти конкретні технічні заходи з енергозбереження.

ПРН13.Організовувати виконання електромонтажних робіт.

ПРН14.Підбирати та готувати технічну документацію на проведення електромонтажних, пусконалагоджувальних і ремонтних робіт. ПРН15.Оформлювати оперативну документацію працююче електроустаткування. ПРН16.Організовувати безпечну, надійну експлуатацію технологічного устаткування дільниці (цеху) електроосвітлення з дотриманням режиму економії електроенергії. ПРН17.Визначати обсяг налагоджувальних робіт та чисельність і кваліфікацію персоналу, необхідного для їх виконання. ПРН18.Складати перелік приладів, пристроїв і матеріалів, необхідних для виконання налагоджувальних робіт. ПРН19.Виконувати монтаж електроустаткування загального та спеціального призначення. ПРН20.Здійснювати контроль за дотриманням безпечних економічних режимів експлуатації електроустаткування. ПРН21.Здійснювати контроль доцільним за використанням систем електричного освітлення та кондиціонування повітря. ПРН22.Контролювати дотримання графіків повірки вимірювальних приладів. ПРН23.Проводити контроль засобів стану електробезпеки на об'єкті. ПРН24.Проводити перевірку на відповідність проекту змонтованого або відремонтованого електроустаткування. ПРН25.Оцінювати характер впливу на навколишнє середовище проведення будівельних, електромонтажних і пусконалагоджувальних робіт новостворюваних систем електропостачання та реконструкції існуючих, а також розробляти екологічні та економічні заходи, що зменшать негативний вплив. 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми Кадрове забезпечення Кадрове забезпечення відповідає ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності. Матеріально-технічне Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним забезпечення відповідна нормам. наявності соціальна інфраструктура, що включає гуртожиток, їдальню та буфети, медичний пункт, актову залу, студентський клуб, спортивні сталіон. спортивні майданчики. зали. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатня для виконання навчальних планів. Навчальні лабораторії оснащені технічними засобами та програмним забезпеченням, спеціалізованим лабораторним обладнанням та дослідно-промисловими установками. Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та Інформаційне та посібниками (у тому числі і електронними), вітчизняними навчально-методичне забезпечення і закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до джерел Internet,

	авторські розробки викладацького складу навчального комплексу НУХТ.
9	9 – Академічна мобільність
Національна кредитна	Національна кредитна мобільність студентів і
мобільність	педагогічних працівників коледжу, у т.ч. навчання, стажування, проходження навчальної і виробничої практик, проведення наукових досліджень, викладання та підвищення кваліфікації організовується на підставі партнерських угод про співробітництво коледжу з ЗВО України відповідно до Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу Національного університету харчових технологій.
Міжнародна кредитна	
мобільність	
Навчання іноземних	Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої
здобувачів вищої освіти	освіти не проводиться

### 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент освітньої програми

Код н/д	Компонент осытньог програми Компоненти осытньої програми	К-сть	Форма
	(навчальні дисципліни, курсові проєкти (робота), практики, кваліфікаційна робота)	кредитів ЕКТС	підсумкового контролю
1	2	3	4
	Обов'язкові компоненти ОП		I.
OK1	Культурологія	2	Залік
ОК2	Основи філософських знань	2	Залік
ОК3	Історія України	2,5	Залік
ОК4	Соціологія	2	Залік
ОК5	Основи правознавства	2	Залік
ОК6	Основи економічної теорії	2	Залік
ОК7	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2	Екзамен
ОК8	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	3,5	Залік
ОК9	Фізичне виховання	6	Залік
OK10	Вища математика	5,5	Екзамен
OK11	Інженерна та комп'ютерна графіка	4	Залік
OK12	Технічне креслення	2	Залік
OK13	Електротехнічні матеріали	3,5	Залік
OK13	Основи екології	2	Залік
OK14	Комп'ютерна техніка та програмування	3	Залік
OK15	Теоретичні основи електротехніки	9	Залік
OK10	Основи технічної механіки	4	Залік
OK17	Вступ до фаху	2	Залік
OK19	Електричні вимірювання	3,5	Залік
OK20	Електричні машини	7,5	Екзамен
OK20 OK21	Основи промислової електроніки	4	Залік
OK21 OK22	Електробезпека	2	Залік
ORZZ	Основи проектування та конструювання	2,5	Залік
OK23	електроустановок	2,3	Jajik
	Електропостачання підприємств і цивільних споруд,	8,5	Екзамен
ОК24	в т.ч. курсовий проєкт	0,5	LKSamen
ОК25	Основи електроприводу	4,5	Екзамен
	Економіка та організація електротехнічної служби	4,5	Екзамен
OK26	підприємства, в т.ч. курсова робота	4,5	LKSamen
ОК27	Інформаційні технології в галузі	1,5	Залік
	Електроустаткування підприємств і цивільних	8	Екзамен
OK28	споруд, в т.ч. курсовий проєкт		LKSamen
ОК29	Монтаж, експлуатація і ремонт електроустаткування	4	Екзамен
OK30	Охорона праці та безпека життєдіяльності	3,5	Екзамен
OK31	Налагоджування електроустаткування	4,5	Екзамен
OK32	Системи керування електроприводами	4	Залік
OK32 OK33	Навчальна слюсарно-механічна практика	3	Залік
OK33	Навчальна електромонтажна практика	3	Залік
	Навчально-виробнича практика (оволодіння	3	Залік
OK35	робітничою професією)	6	Sallik
ОК36	1 1 /	12.5	Залік
OK36 OK37	Технологічна (експлуатаційна) практика	13,5	Залік
	Переддипломна практика	6	
OK38	Кваліфікаційна робота		Захист
j	Вагальний обсяг обов'язкових компонент	162	кредитів

	Вибіркові компоненти ОП												
Дисципліни, що формують загальні компетентності													
ВБ 1.	Дисципліна 1 або 1.1.	2	Залік										
ВБ 2.	Дисципліна 2 або 2.1.	2,5	Залік										
ВБ 3.	Дисципліна 4 або 4.1.	2,5	Залік										
ВБ 4.	Дисципліна 6 або 6.1.	3	Залік										
	Дисципліни, що формують спеціальні компет	ентності											
ВБ 5.	Дисципліна 3 або 3.1.	2	Залік										
ВБ 6.	Дисципліна 5 або 5.1.	2	Залік										
ВБ 7.	Дисципліна 7 або 7.1.	2	Залік										
ВБ 8.	Дисципліна 8 або 8.1.	2	Залік										
	Загальний обсяг вибіркових компонент	18	В кредитів										
-	Загальний обсяг освітньої програми	18	0 кредитів										

<sup>\*</sup> Згідно з Законом України "Про фахову передвищу освіту" студенти мають право на "вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньо-професійною програмою та навчальним планом, в обсязі, що становить не менше 10 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для освітньо-професійної програми фахової передвищої освіти. При цьому здобувачі фахової передвищої освіти мають право обирати навчальні дисципліни, що пропонуються для здобувачів вищої освіти за погодженням з керівником закладу фахової передвищої освіти".

Заклад фахової передвищої освіти самостійно визначає механізм реалізації права студентів на вибір навчальних дисциплін (описується відповідним Положенням). Здобувач освіти має право вибрати будь-яку дисципліну з кожного переліку ВБ1-ВБ8.

### 2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (робота), практики, кваліфікаційна робота)	Структурно-логічна схема ОПП
074.4	-	освітньо-професійної програми
OK 1	Культурологія	Вихідна
OK 2	Основи філософських знань	Вихідна, вивчається після ОКЗ
ОК 3	Історія України	Вихідна
ОК 4	Соціологія	Передує вивченню ОК1, ОК3
ОК 5	Основи правознавства	Вихідна, передує вивченню ОК6, ОК26, ОК30
ОК6	Основи економічної теорії	Вихідна, передує вивченню ОК26
ОК 7	Українська мова( за професійним спрямуванням)	Вихідна
ОК8	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	Вихідна
ОК9	Фізичне виховання	Вихідна
OK10	Вища математика	Передує вивченню ОК15, ОК16, ОК23, ОК24, ОК25, ОК26
ОК11	Інженерна та комп'ютерна графіка	Вихідна, передує вивченню ОК12, ОК16, ОК13, ОК17
OK12	Технічне креслення	Вивчається після ОК11, передує вивченню ОК19, ОК20, ОК21, ОК23, ОК24, ОК28, ОК38
ОК13	Електротехнічні матеріали	Базується на ОК16, передує вивченню ВБ8, ОК19, ОК20, ОК22, ОК24, ОК25, ОК26, ОК29, ОК31, ОК33, ОК34, ОК35, ОК36, ВБ7
ОК14	Основи екології	Вихідна, передує вивченню ВБ2, ВБ3, ВБ4
OK15	Комп'ютерна техніка та програмування	Вивчається після ОК10
OK16	Теоретичні основи електротехніки	Вивчається після ОК10, ОК18, передує вивченню ВБ8, ОК13, ОК19, ОК20, ОК22, ОК24, ОК25, ОК28
ОК17	Основи технічної механіки	Вихідна, передує вивченню ОК16, ОК19, ОК20, ОК28, ОК33
OK18	Вступ до фаху	Передує вивченню ОК24, ОК28, ОК29, ОК30, ОК31, ОК34, ВК3, ВК4
OK19	Електричні вимірювання	Вивчається після ОК13, ОК16, передує вивченню ОК20, ОК22, ОК24, ОК25, ОК28, ОК29, ОК31, ОК34
ОК20	Електричні машини	Вивчається після ОК13, ОК16, ОК19, ВБ7 Передує вивченню ВБ8, ОК25, ОК28, ОК29, ОК31, ОК35, ОК36, ОК37, ОК38
ОК21	Основи промислової електроніки	Вивчається після ОК13, ОК16, ВБ5 передує вивченню ОК20, ОК22, ОК24, ОК25, ВБ8
ОК22	Електробезпека	Вивчається після ОК13, ОК16, ОК19, ОК18, ОК30, передує вивченню ОК24, ОК28, ОК29, ОК31, ОК35, ОК36, ОК37

ОК23	Основи проектування та конструювання електроустановок	Вивчається після ОК11, ОК12, передує вивченню ОК24, ОК26, ОК28, ОК38
ОК24	Електропостачання підприємств і цивільних споруд, в т.ч. курсовий проєкт	Вивчається після ОК11, ОК12, ОК13, ОК16, ОК18, ОК19, ОК20, ОК27, ОК30, ВБ7 передує вивченню ОК26, ОК29, ОК35, ОК36, ОК37, ОК38, ВБ2, ВБ4, ВБ8
OK25	Основи електроприводу	Вивчається після ОК16, ОК17, ОК19, ОК20, ОК21, ВБ5, ВБ6, ВБ7 передує вивченню ОК28, ОК31, ОК32, ОК35, ОК36, ОК37, ОК38
ОК26	Економіка та організація електротехнічної служби підприємства, в т.ч. курсова робота	Вивчається після ОК6, ОК24, ОК29, ОК27, передує вивченню ОК35, ОК36, ОК37, ОК38
ОК27	Інформаційні технології в галузі	Вивчається після ОК15, передує вивченню ОК28, ОК37, ОК38
OK28	Електроустаткування підприємств і цивільних споруд, в т.ч. курсовий проєкт	Вивчається після ОК13, ОК16, ОК20, ОК21, ОК22, ОК24, ОК25, ОК27, ОК32, ВБ2, ВБ7 передує вивченню ОК37, ОК38
ОК29	Монтаж, експлуатація і ремонт електроустаткування	Вивчається після ОК20, ОК22, ОК24, ОК25, ОК301, передує вивченню ОК32, ОК36, ОК37, ОК38
ОК30	Охорона праці та безпека життєдіяльності	Вивчається після ОК14, передує вивченню ОК20, ОК22, ОК24, ОК25, ОК28, ОК29, ОК31, ОК35, ОК36, ОК37, ОК38
OK31	Налагоджування електроустаткування	Вивчається після ОК19, ОК20, ОК22, ОК24, ОК25, передує вивченню ОК28, ОК29, ОК32, ОК36, ОК37, ОК38
ОК32	Системи керування електроприводами	Вивчається після ОК20, ОК22, ОК24, ОК25, ОК35, передує вивченню ОК28, ОК36, ОК37, ОК38
ОК33	Навчальна слюсарно-механічна практика	Проводиться після ОК13, ОК18, передує вивченню ОК16, ОК29, ОК30, ОК35, ОК36
ОК34	Навчальна електромонтажна практика	Проводиться після ОК13, ОК16, ОК18, ОК19, передує вивченню ОК21, ОК29, ОК31, ОК35, ОК36, ОК37
ОК35	Навчально-виробнича практика (оволодіння робочою професією)	Проводиться після ОК20, ОК22, ОК24, ОК26, ОК34, ОК33, передує вивченню ОК26, ОК28, ОК31, ОК35, ОК36, ОК37, ВБ7
ОК36	Технологічна практика	Проводиться після ОК22, ОК24, ОК26, ОК29, ОК30 передує вивченню ОК28, ОК31, ОК32, ОК37, ОК38
ОК37	Переддипломна практика	Проводиться після ОК24, ОК26, ОК28, передує ОК38
ОК38	Кваліфікаційна робота	Проводиться після ОК22, ОК24, ОК26, ОК28, ОК29, ОК30, ОК31, ОК32, ОК36
	Вибіркові компоненти освіт	
ВБ 1.	Дисципліна 1 або 1.1.	Вихідна
ВБ 2.	Дисципліна 2 або 2.1.	Вивчається після ОК24, ОК28, ВБ4
ВБ 3.	Дисципліна 4 або 4.1.	Вивчається після ОК18 передує вивченню ОК24, ВБ2
ВБ 4.	Дисципліна 6 або 6.1.	Вивчається після ОК24, передує вивченню ВБ2

ВБ 5.	Дисципліна 3 або 3.1.	Вивчається після ОК21, ОК24, передує вивченню ОК25, ОК28
ВБ 6.	Дисципліна 5 або 5.1.	Вивчається після ОК25, ВБ7
ВБ 7.	Дисципліна 7 або 7.1.	Передує вивченню ОК20, ОК24, ОК25, ОК28, ОК35, ВБ6
ВБ 8.	Дисципліна 8 або 8.1.	Вивчається після ОК13, ОК16, ОК20, ОК21

### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» проводиться у формі захисту дипломного проекту та завершується видачею документа встановленого зразка про присудження йому освітнього ступеня молодшого бакалавра із присвоєнням кваліфікації: фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

Атестація здійснюється відкрито та публічно.

#### Вимоги до кваліфікаційної роботи

Кваліфікаційна робота (дипломний проект) передбачає розв'язання типової спеціалізованої задачі або вирішення актуальних практичних професійних завдань з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. Кваліфікаційна робота має розрахунково-технічну, спеціальну, економічну, організаційнотехнологічну частини та розділ з охорони праці у відповідності з фахом. Кваліфікаційна робота повинна демонструвати вміння використовувати надбані компетентності та результати навчання; логічно, на підставі сучасних науковопрактичних методів викладати свої погляди за темою проекту; обґрунтовувати вибір того чи іншого електроустаткування; робити висновки та формулювати конкретні пропозиції й рекомендації щодо розв'язаної задачі. Об'єктами проектування можуть бути будь-які підприємства та установи, цивільні споруди. Розрахункові та проектні завдання кваліфікаційної роботи можуть бути виконані із застосуванням спеціалізованого прикладного програмного забезпечення. Складовими частинами кваліфікаційної роботи є пояснювальна записка та графічна частина у вигляді креслень формату А1. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування.

### 4. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти

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

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти;
- 2) розроблення освітньо-професійних програм, здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів фахової передвищої освіти і педагогічних працівників освітнього закладу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій;
- 8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладу освіти та здобувачами фахової передвищої освіти;
- 9) інших процедур і заходів, які забезпечують належний рівень якості фахової передвищої освіти.

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти закладу фахової передвищої освіти (внутрішня система забезпечення якості освіти) за поданням закладу може оцінюватися центральним органом виконавчої влади із забезпечення якості освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості фахової передвищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості фахової передвищої освіти, що затверджуються центральним органом влади у сфері освіти і науки за поданням центрального органу виконавчої влади із забезпечення якості освіти.

### 5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

																		KUN	ин(	H	HT	<u>am</u>	oc	BIL	нь	)I I	ipo	rpa	aMI	1																	
	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	ONII	OK12	OK13	<b>OK14</b>	<b>OK15</b>	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	<b>OK30</b>	OK31	<b>OK32</b>	<b>OK33</b>	<b>OK34</b>	<b>OK35</b>	<b>OK36</b>	<b>OK37</b>	OK38	BB1	BE2	BE3	BB4	BE5	BE6	BE7	BB8
IHT	х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	ζ.	Х	х	Х	X	X	X	Х	X	X	X	Х	X	х	X	х	Х	Х	х	X	Х	X	х	Х	Х	Х	Х	х	X	х	Х	X	х	х	х	х
3K1	Х		X		X										X																X			Х	X	х	X	Х	х	х	Х	X	Х	х	х	Х	X
3K2	X		X		X																										X			Х	X	х	X	X	х	Х	X	X	Х	Х	х	Х	Х
3K3		X			X		X			X	Х	ζ.	X	X		X	X			X	х				х	X	X		X										х	Х	X	X	х	х	х	X	X
3К4	X														X																X			X	X	X	X	X	Х	Х	X	X	Х	X	Х	X	X
3K5			X		X										X																														П		
3K6										Х				X			X	X		X	X				х	X	х		X										х		Х				х		X
3K7																X									х				X										Х	Х	Х	X	Х	Х	х	X	X
3K8	X	х	X	Х	X	X	Х	Х	X	Х	Х	ζ.	Х	X	X	X	X	X	Х	X	X	X	х	X	х	X	х	X	Х	X	X	х	X	Х	X	х	X	X	х	Х	X	X	Х	Х	х	Х	X
3K9															X	X								X	х		X	X	X							X	X	X	х	Х	X	X	х	х	х	X	X
3K10					X			Х																															х	Х	Х	X	Х	Х	х	X	X
3K11																																			X	X	X	Х		х	Х	Х	х	Х	Х	Х	X
3K12					X																														X	X	X	Х		х	Х	Х	х	Х	Х	Х	X
СК1														X			X		X	X	X		Х		Х	X			X	X		Х				Х	X	Х	Х		X	х	Х		Х		
СК2																			X		Х		Х		Х	X			X	X		Х				Х	X	Х	Х		X	X	Х		Х		
СКЗ																							х		Х	X		X	X	X	X	Х				Х	X	х	Х		X	X	X		П		
СК4																						X				X			X			Х									X	X	Х		Х		
СК5																									Х				X	X	X	Х				Х	X	х	Х		X	X	Х		Х		
СК6														X			X			X	X	X	х		х				X				X		X	X	X	х			X	X	X		Х		
СК7														X			X			X	X	X	х		х				X				X		X	X	X	х			X	X	X		Х		
СК8																					X	X	х		х				X				X		X	X	X	х			X	X	X				
СК9																						X							X				X		X	X	X	х			X	X	X		Х		
CK10																													X				X		X	Х	X	х				X	Х		П		
СК11																													X				X		X	Х	X	х				X	Х		Х		
CK12																													X				X		X	Х	X	х				X	X		Х		
CK13																													Х	X		X	X			X	X	X				X	X		Х		
СК14																									X				Х	X		X	X			X	X	X	X			X	X				
CK15																									Х				Х	Х		х				х	X	X	Х		Х	X	X		х		
СК16																											х									Х	X	X	х		Х	X	X				
СК17																									Х				X	Х		Х	X		X	Х	X	X	Х		Х	X	X		х		
CK18																									Х				Х	X		Х	X		X	Х	X	х	Х		X	X	X		Х	П	

6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	відповідними компонентами освітньої програми																																													
	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	<b>OK16</b>	OK17	OK18	<b>OK19</b>	OK20	OK21	OK22	<b>OK23</b>	<b>OK24</b>	OK25	OK26	OK27	<b>OK28</b>	<b>OK29</b>	OK30	OK31	<b>OK32</b>	<b>OK33</b>	<b>OK34</b>	<b>OK35</b>	OK36	<b>OK37</b>	<b>OK38</b>	BEI	BE2	BE3	BE4	BE5	BE6	BE7	BE8
ПРН1					X	X		-							X	X		X	X	X	X																			X	х		X	х	x	Х
ПРН2					X	X										X			X	X	X			X	X			X	X			X								x			X	х		
ПРН3													X											X	X							X								x				х		X
ПРН4													X											X	X			X	X		X	X				X	X		-	X						
ПРН5															X									X	X			X	X		X				X	X	X			х				X		
ПРН6																								X														X								
ПРН7															X			X										X	X		X	X						X								
ПРН8																								X	X			X				X				X	X	X								
ПРН9															X			X							X			X										X		X				х		
ПРН10															X										X			X										X								
ПРН11																								X	X			X										X								
ПРН12						X							X		X			X						X																X						
ПРН13								-																		X			X		X					X	X							X		
ПРН14																		X								X			X		X					X	X									
ПРН15																		X											X						X	X	X	X								
ПРН16													X	X								X				X		_	X						X	X	X	X						х		
ПРН17																							_			X		_	X		X				X	X	X	X								
ПРН18																							_			X		_			X				X	X	_	X						х		
ПРН19					_																		_					_	X						X	X	X	X								
ПРН20					_								X										_					_	X				_		_	X	X									
ПРН21																							_					-	X		X				X	X	X									
ПРН22																												_	X	-	X					X	X									
ПРН23					_									X				_				X						_	X		X					X	X									
ПРН24					_																		_	X				-	X		X					X	X							х		
ПРН25													X											X					X		X				X	X	X			X						

Гарант освітньо-професійної програми спеціаліст вищої категорії, голова циклової комісії Stand

Н.Г. Рихлюк