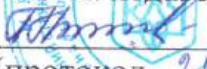


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ЗАПОРІЗЬКИЙ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
фахової передвищої освіти

«ЕЛЕКТРОУСТАТКУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ТА ЦИВІЛЬНИХ СПОРУД»

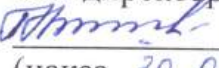
Галузь знань	14 Електрична інженерія
Спеціальність	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з електротехніки

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО
педагогічною радою
ВСП «Запорізький електротехнічний
фаховий коледж Національного
університету «Запорізька політехніка»
Голова педагогічної ради
 Олександр НАЗАРОВ
(протокол 28.06.2024 № 9)



ЗАТВЕРДЖЕНО
вченою радою
Національного університету
«Запорізька політехніка»
Голова вченої ради
 Володимир БАХРУШИН
(протокол 27.06.2024 № 1)
Ректор Національного університету
«Запорізька політехніка»
 Віктор ГРЕШТА



Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з _____ 2024 р.
В.о. директора коледжу
 Олександр НАЗАРОВ
(наказ 30.08.2024 № 63-0)

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) підготовки фахового молодшого бакалавра розроблена на основі стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 03.06.2022 № 517.

Освітньо-професійна програма підготовки фахового молодшого бакалавра за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка містить обсяг кредитів ЄКТС, перелік компетентностей випускника, нормативний зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання, форми атестації, вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості освіти.

Розроблено робочою групою циклової комісії спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка спеціалізація «Електроустаткування підприємств та цивільних споруд» у складі:

1 Пачколін Юрій Ефтович – гарант освітньо-професійної програми, заступник директора з навчальної роботи, кандидат технічних наук, доцент, викладач вищої категорії, викладач-методист;

2 Селецька Яна Володимирівна – голова ЦК спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка спеціалізація «Електроустаткування підприємств та цивільних споруд», викладач вищої категорії;

3 Бондаренко Олександр Олексійович – викладач вищої категорії, викладач-методист;

4 Іваненко Євген Пилипович – Заслужений працівник освіти України, викладач вищої категорії, викладач-методист;

5 Мережко Сергій Олександрович – фахівець спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка спеціалізація «Електроустаткування підприємств та цивільних споруд».

1 ОПИС ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ (ОПП)

ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 141 ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 14 ЕЛЕКТРИЧНА ІНЖЕНЕРІЯ

1 – Загальна інформація	
Повна назва навчального закладу	Відокремлений структурний підрозділ «Запорізький електротехнічний фаховий коледж Національного університету «Запорізька політехніка»
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з електротехніки
Професійна кваліфікація	–
Кваліфікація в дипломі	Освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр Спеціальність – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка Освітньо-професійна програма – Електроустаткування підприємств та цивільних споруд
Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій	Освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра відповідає 5 рівню НРК
Офіційна назва освітньої програми	Електроустаткування підприємств та цивільних споруд
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра	180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Державна служба якості освіти України, сертифікат про акредитацію освітньо-професійної програми «Електроустаткування підприємств та цивільних споруд», серія ДС № 002218, дата отримання – 30.05.2022, дата закінчення дії – 01.07.2027.
Термін дії освітньої програми	До 01.07.2027
Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	Базова середня освіта (з одночасним виконанням освітньої програми профільної середньої освіти, тривалість здобуття два роки). Повна загальна середня освіта/профільна середня освіта. Професійна освіта зі спеціальностей електрозварювальник, електромонтажник, електрослюсар, електромонтер, автоелектрик, електромеханік з ремонту й обслуговування електропобутової техніки, електромеханік з ремонту й обслуговування пасажирських і вантажних ліфтів. Фахова передвища освіта. Вища освіта.
Мова викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення опису ОПП	http://zetk.com.ua

2 – Мета освітньої програми	
Надати освіту в галузі «Електрична інженерія» із широким доступом до працевлаштування, підготувати студентів із особливим інтересом до певних областей електричної інженерії для подальшого навчання.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область	<p>Об'єкт вивчення та/або діяльності:</p> <ul style="list-style-type: none"> - підприємства та господарства електроенергетичної галузі, споруди альтернативної енергетики, електротехнічні та електромеханічні служби організацій, промислових підприємств; - виробництво, передача, розподілення, перетворення та облік електроенергії на електричних станціях, в електричних мережах і системах; електротехнічне устаткування, електромеханічне та комутаційне обладнання, електромеханічні та електротехнічні комплекси та системи. <p>Цілі навчання: підготовка фахівців, здатних вирішувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, що передбачає застосування теорій і методів фізики та інженерних наук і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: базові поняття функціонування ринку електроенергії, електричних та електромагнітних кіл, основи проектування, аналіз режимів роботи електричних підстанцій, мереж і систем, електричних машин, електроприводів, електротехнічних та електромеханічних систем і комплексів, які використовують традиційні та відновлювальні джерела енергії.</p> <p>Методи, методики та технології: методи розрахунку електричних кіл, систем електропостачання, електричних машин і апаратів, систем управління електроенергетичними та електромеханічними системами, електромеханічних параметрів із використанням спеціалізованого лабораторного обладнання, персональних комп'ютерів та іншого обладнання.</p> <p>Інструменти та обладнання: контрольно-вимірювальні засоби, електричні та електронні прилади, мікропроцесорна техніка, комп'ютери.</p>
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Фахівець підготовлений до роботи в галузі електротехніки за Національним класифікатором України «Класифікатор видів економічної діяльності» ДК 009:2010, затвердженим і введеним у дію наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457 (зі змінами):</p> <p>Секція С Переробна промисловість Секція D Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря Секція F Будівництво</p> <p>Фахівець здатний обіймати первинні посади відповідно до професійних назв робіт за Національним класифікатором України «Класифікатор професій ДК 003:2010» (затверджено й надано чинності наказом Держспоживстандарту України від</p>

	<p>28.07.2010 № 327 (зі змінами): 3113 Технічні фахівці-електрики 3119 Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки Працевлаштування на різноманітних сучасних підприємствах різних форм власності, в інших організаціях та установах багатьох галузей економіки, де випускники працюють на наступних посадах:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Енергетик цеху. 2 Електрик дільниці. 3 Майстер з ремонту електричного устаткування. 4 Технік-електрик. 5 Технік-конструктор (електротехніка). 6 Технік з налагодження та випробувань електричного устаткування. 7 Диспетчер електропідстанції.
Академічні права випускників	Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих, у тому числі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Лекції, лабораторні роботи, семінари, практичні заняття, самостійна робота, консультації, підготовка до курсового і дипломного проєктування, навчальні та виробничі практики.</p> <p>Проблемно-орієнтоване, компетентнісне, студентоорієнтоване навчання. Інтерактивні, проєктні, інформаційно-комунікативні, саморозвиваючі, колективні, інтегративні, дистанційні та змішані технології навчання тощо.</p>
Оцінювання	<p>Усне та письмове опитування, тестування, контрольні роботи, звіти з практичних робіт, презентація курсової роботи, захист звітів з практики, екзамени, диференційовані заліки, заліки, захист курсових робіт, захист дипломного проєкту.</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється: за 100-бальною шкалою, переводяться за національною 4-бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») та шкалою ЄКТС (виконання освітньо-професійної програми); за 12-бальною шкалою (виконання освітньої програми профільної середньої освіти).</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки 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)	<p>ЗК1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і</p>

	<p>письмово.</p> <p>ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК5. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК7. 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>ЗК8. 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 для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
<p>Спеціальні компетентності (СК)</p>	<p>СК1. Здатність використовувати практичні навички та методи фундаментальних наук в професійній діяльності.</p> <p>СК2. Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі пов'язані з виробництвом, передачею, розподілом електричної енергії, роботою електричних систем і мереж, електричної частини станцій і підстанцій та техніки високих напруг.</p> <p>СК3. Здатність виконувати та оцінювати електротехнічні та спеціальні вимірювання, орієнтуватися у роботі електричних приладів, пристроїв автоматичного керування, релейного захисту, систем автоматики і мікропроцесорної техніки.</p> <p>СК4. Здатність володіти основами теорії та практично застосовувати електричні машини і апарати.</p> <p>СК5. Здатність здійснювати раціональний вибір елементів електротехнічного та електромеханічного обладнання, пов'язаного з роботою електропривода.</p> <p>СК6. Здатність вибирати електротехнологічне обладнання і системи електричного освітлення та опромінення.</p> <p>СК7. Здатність орієнтуватися в технологічних процесах і обладнанні, вибирати електроустаткування та відповідні системи керування.</p> <p>СК8. Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил охорони праці та безпеки життєдіяльності, електробезпеки, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища.</p> <p>СК9. Здатність обирати заходи з підвищення рівня енергоефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування і визначення техніко-економічних показників запропонованих рішень.</p> <p>СК10. Здатність виконувати монтаж, налагодження, технічне обслуговування і ремонт електротехнічного, електромеханічного та електронного обладнання, вживати ефективних заходів в</p>

	<p>умовах виробничих ситуацій в електроенергетичних та електромеханічних системах.</p> <p>СК11. Здатність використовувати спеціальне програмне та апаратне забезпечення у професійній діяльності.</p> <p>СК12. Здатність виконувати проекти електричної частини, електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог чинних стандартів.</p> <p>СК13. Здатність використовувати знання, уміння й навички в галузі економіки для організації раціонального проведення електромонтажних, налагоджувальних, експлуатаційних та ремонтних робіт електроустаткування підприємств і цивільних споруд.</p> <p>СК14. Здатність розробляти та підбирати необхідну технічну документацію на виконання електромонтажних, налагоджувальних і ремонтних робіт.</p> <p>СК15. Здатність здійснювати контроль якості виконаних електромонтажних, налагоджувальних та електроремонтних робіт.</p> <p>СК16. Здатність володіти методами та засобами діагностики електроустаткування, виявлення несправностей та способами їх усунення.</p> <p>СК17. Здатність оформлювати необхідну експлуатаційну й оперативну документацію</p>
--	---

7 – Зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у результатах навчання

<p>РН1. Застосовувати в професійній діяльності знання з фундаментальних і прикладних наук.</p> <p>РН2. Спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>РН3. Спілкуватися іноземною мовою усно і письмово для обговорення професійних питань, пошуку необхідної інформації з питань енергетики.</p> <p>РН4. Обробляти, аналізувати та застосовувати інформацію з різних джерел.</p> <p>РН5. Працювати самостійно та в команді.</p> <p>РН6. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології і спеціалізоване програмне забезпечення під час проектування та експлуатації електрообладнання.</p> <p>РН7. Розв'язувати типові задачі в електроенергетиці за допомогою сучасних методик і обладнання.</p> <p>РН8. Використовувати нормативні документи і правила безпеки праці під час вирішення професійних завдань.</p> <p>РН9. Застосовувати загальне і спеціалізоване програмне забезпечення, а також навички програмування для вирішення професійних завдань у галузі електроенергетики.</p> <p>РН10. Знати процес виробництва, передачі та розподілу електричної енергії, основи теорії високих напруг, описувати роботу електричних систем та мереж для вибору та експлуатації електрообладнання електричних частин станцій і підстанцій.</p> <p>РН11. Виконувати та оцінювати електротехнічні та спеціальні вимірювання, орієнтуватися у роботі електронних приладів, пристроїв автоматичного керування, релейного захисту, систем автоматики і мікропроцесорної техніки.</p> <p>РН12. Знати принцип роботи електричних машин, апаратів, трансформаторів, електротехнічних установок та застосовувати їх в професійній діяльності.</p> <p>РН13. Обирати елементи електроприводів, мікропроцесорної техніки, пристроїв автоматичного керування, релейного захисту.</p> <p>РН14. Обирати і розраховувати освітлювальні та опромінювальні установки, вирішувати</p>

технічні задачі в області застосування електротехнологічних установок.

PH15. Застосовувати технологічні процеси та обладнання об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, здійснювати вибір електроустаткування та відповідних систем керування до нього.

PH16. 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. Визначати робочі параметри електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем, орієнтуватися у виборі техніко-економічних рішень, спрямованих на підвищення їх ресурсо- та енергоефективності.

PH18. Визначати обсяги операцій технічного обслуговування, організовувати та виконувати електромонтажні, налагоджувальні роботи, діагностику, ремонт об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

PH19. Використовувати сучасне обладнання та програмне забезпечення під час виконання розрахунків, моделювання і проектування електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання, відповідних комплексів і систем.

PH20. Вирішувати спеціалізовані завдання із дотриманням вимог чинної нормативної документації для проектування електричної частини електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми

Кадрове забезпечення	ВСП «ЗЕФК НУ «Запорізька політехніка» забезпечений педагогічним складом для реалізації освітньо-професійної програми та навчальних планів: <ul style="list-style-type: none">– освітні компоненти забезпечені педагогічними працівниками з урахуванням їх освітньої та/або професійної кваліфікації;– відповідність кваліфікації визначається спеціальністю згідно з документом про вищу освіту або науковий ступінь, або досвідом практичної роботи за відповідним фахом не менше п'яти років;– проведення усіх видів навчальних занять здійснюють педагогічні працівники відповідної спеціальності, при чому не менше 25 % лекцій проводяться педагогічними працівниками, які мають педагогічну категорію «спеціаліст вищої категорії»;– частка педагогічних працівників, які працюють за основним місцем роботи, становить не менше 50 відсотків за відповідною спеціальністю;– у складі проєктної групи спеціальності не менше трьох педагогічних працівників, які працюють у закладі освіти за основним місцем роботи, мають кваліфікацію, яка відповідає спеціальності, з яких не менш як дві особи мають вищу педагогічну категорію;– наявність трудових договорів з усіма педагогічними працівниками та /або наказів про прийняття їх на роботу;– щорічне проходження всіма педагогічними працівниками підвищення кваліфікації.
Матеріально-технічне	ВСП «ЗЕФК НУ «Запорізька політехніка» має 100 % забезпечення навчальними кабінетами, спеціалізованими

забезпечення	лабораторіями, комп'ютерними класами, майстернями, мультимедійним обладнанням, комп'ютерними прикладними програмами, обладнанням та устаткуванням. Соціальна інфраструктура включає: – гуртожиток; – пункти харчування; – точки бездротового доступу до мережі Інтернет; – спортивні зали, спортивний майданчик
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	На офіційному сайті ВСП «ЗЕФК НУ «Запорізька політехніка»: http://zetk.com.ua розміщені нормативно-правові та регламентуючі документи коледжу, освітньо-професійні програми, наявна інформація про навчальну та виховну діяльність, структурні підрозділи, контакти тощо. Бібліотека забезпечена підручниками, посібниками, фаховими періодичними виданнями відповідного профілю. Усі ресурси бібліотеки доступні через сайт НУ «Запорізька політехніка» http://library.zp.edu.ua
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Право на академічну мобільність реалізується здобувачами фахової передвищої освіти відповідно до «Положення про академічну мобільність студентів у Відокремленому структурному підрозділі «Запорізький електротехнічний фаховий коледж Національного університету «Запорізька політехніка».
Міжнародна кредитна мобільність	–

2 ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1 Перелік освітніх компонентів ОПП

Код о/к	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота (дипломний проєкт))	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1 Обов'язкові компоненти ОПП			
1.1 Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності			
OK1	Українська мова за професійним спрямуванням / Ukrainian Language for Specific Purposes	3,0	Екзамен
OK2	Іноземна мова за професійним спрямуванням / Foreign Language for Specific Purposes	4,5	Диференційований залік
OK3	Культурологія/ Cultural Studies	1,5	Диференційований залік
OK4	Основи філософських знань / Philosophical Basics	1,5	Диференційований залік
OK5	Основи правознавства / Foundations of Law	2,5	Диференційований залік
OK6	Соціологія / Sociology	1,5	Диференційований залік
OK7	Фізичне виховання / Physical Training	14,5	Диференційований залік/ Залік
OK8	Основи екології / Environmental Science	4,0	Диференційований залік
Всього		32,5	
1.2 Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетенції			
OK9	Вступ у спеціальність / Introduction to Specialty	5,0	Диференційований залік
OK10	Інженерна графіка / Engineering Graphics	5,0	Екзамен
OK11	Комп'ютерна графіка / Computer Graphics	3,0	Диференційований залік
OK12	Вища математика / Higher Mathematics	2,0	Диференційований залік
OK13	Технічна механіка / Technical Mechanics	3,5	Екзамен
OK14	Конструкційні та електротехнічні матеріали / Structural and Electrotechnical Materials	4,0	Диференційований залік
OK15	Теоретичні основи електротехніки / Theoretical Basics of Electrical Engineering	9,0	Екзамен
OK16	Комп'ютерна техніка та програмування / Computer Engineering and Programming	6,5	Диференційований залік
OK17	Електричні машини / Electric Machines	4,0	Екзамен
OK18	Основи промислової електроніки, мікропроцесорної техніки та автоматики / Basics of Industrial Electronics, Microprocessor Equipment and Automation	3,0	Диференційований залік
OK19	Налагодження електроустаткування / Electrical Equipment Adjustment	4,0	Екзамен
OK20	Електричні та технічні вимірювання / Electrical and Technical Measurements	5,0	Екзамен
OK21	Основи електропривода / Electric Drive Basics	5,0	Екзамен

Код о/к	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота (дипломний проект))	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
OK22	Електробезпека / Electrical Safety	4,0	Екзамен
OK23	Електропостачання підприємств і цивільних споруд (з курсовим проектом)/Power Supply of Enterprises and Civil Structures (with course project)	7,0	Екзамен
OK24	Монтаж, експлуатація та ремонт електроустаткування / Assembling, Maintenance and Repair of Electrical Equipment	6,0	Екзамен
OK25	Електроустаткування підприємств і цивільних споруд (з курсовим проектом)/ Electrical Equipment of Enterprises and Civil Structures (with course project)	7,0	Екзамен
OK26	Охорона праці / Labor Protection	2,0	Диференційований залік
OK27	Надійність електроприводів / Electric Drives Reliability	3,5	Диференційований залік
OK28	Системи керування електроприводами	3,0	Диференційований залік
	Практична підготовка		
OK29	Навчальна слюсарно-механічна практика / Locksmithing-mechanical Practice	3,0	Диференційований залік
OK30	Навчальна електромонтажна практика / Electro-mounting Practice	3,0	Диференційований залік
OK31	Виробнича навчальна практика для отримання робітничої професії / Training Practice for Obtaining a Working Profession	3,0	Диференційований залік
OK32	Виробнича технологічна (експлуатаційна) практика / Technological Practice	12,0	Диференційований залік
OK33	Переддипломна практика / Pre-diploma Practice	6,0	Диференційований залік
OK34	Атестація здобувачів фахової передвищої освіти	9,0	Захист кваліфікац. роботи (дипломного проекту)
Всього		128,0	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:			160,5
2 Вибіркові освітні компоненти (за вибором здобувача освіти)			
ВК1	Вибіркова дисципліна 1	2,5	Екзамен
ВК2	Вибіркова дисципліна 2	2,5	Диференційований залік
ВК3	Вибіркова дисципліна 3	2,5	Диференційований залік
ВК4	Вибіркова дисципліна 4	4,5	Диференційований залік
ВК5	Вибіркова дисципліна 5	2,5	Диференційований залік
ВК6	Вибіркова дисципліна 6	2,5	Диференційований залік
ВК7	Вибіркова дисципліна 7	2,5	Диференційований залік
Всього:		19,5	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			180,0

3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти ОПП «Електроустаткування підприємств та цивільних споруд» спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка здійснюється у формі захисту дипломного проекту, який спрямований на перевірку досягнень результатів навчання, визначених стандартом та ОПП. Коледж на підставі рішення екзаменаційної комісії присуджує особі, яка продемонструвала відповідність результатів навчання вимогам ОПП, освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра та присвоює кваліфікацію фахового молодшого бакалавра з електротехніки. Особі, яка успішно виконала ОПП, видають диплом фахового молодшого бакалавра. Атестація здійснюється відкрито й публічно.

4. ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

ВСП «Запорізький електротехнічний фаховий коледж НУ «Запорізька політехніка» розробляє освітньо-професійні програми на підставі стандартів освітньої діяльності та стандартів фахової передвищої освіти за відповідними галузями знань, спеціальностями для різних форм здобуття освіти з формулюванням компетентностей, очікуваних результатів навчання, враховуючи тенденції розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвід аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм. Освітньо-професійна програма застосовується для визначення й оцінювання якості змісту та результатів освітньої діяльності коледжу.

ВСП «ЗЕФК НУ «Запорізька політехніка» оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітньо-професійну програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних зацікавлених сторін та суспільства.

Перегляд ОПП (як правило щороку) відбувається за результатами моніторингового аналізу, який передбачає зворотній зв'язок з педагогічними працівниками, здобувачами освіти, випускниками, роботодавцями та врахування потреб галузі й суспільства.

Роботодавці та здобувачі освіти (безпосередньо та через органи студентського самоврядування) залучаються як партнери до процесу періодичного перегляду та інших процедур забезпечення якості ОПП. Позиція роботодавців та здобувачів освіти береться до уваги під час перегляду ОПП.

Основними завданнями моніторингового аналізу ОПП є:

- створення єдиної системи діагностики та оцінки якості ОПП;
- самооцінка ефективності ОПП щодо забезпечення якості освіти;
- розробка системи критеріїв і показників оцінювання якості ОПП та запровадження єдиних підходів до її вимірювання.

Джерелами інформації моніторингового аналізу ОПП є:

- матеріали акредитації;
- матеріали зовнішнього контролю;
- результати педагогічного контролю;
- результати адміністративного контролю;
- звіти циклових комісій, відділень;
- аналітичні записки, відгуки стейкхолдерів.

Відповідальні за розробку, виконання й моніторинговий аналіз ОПП циклові комісії, завідувачі відділень, методичний кабінет, заступник директора з навчальної роботи, які досліджують рівень оновлення програм, рівень участі роботодавців, задоволеність здобувачів освіти (випускників), що сприяє постійному вдосконаленню ОПП та забезпеченню якості освітньої діяльності за цією програмою.

Коледж не пізніше ніж за місяць до затвердження ОПП або змін до неї оприлюднює на вебсайті Національного університету «Запорізька політехніка» відповідний проєкт з метою отримання зауважень та пропозицій зацікавлених сторін.

Критеріями якісного планування освітньої діяльності є дотримання учасниками освітнього процесу вимог освітньо-професійної програми, врахування системних і суттєвих пропозицій усіх зацікавлених сторін, корекція недоліків і впровадження позитивних практик для забезпечення стабільного рівня попиту з боку абітурієнтів та працевлаштування випускників.

2.2 Структурно-логічна схема ОПП

Компоненти	Семестри							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Обов'язкові	OK9 Вступ у спеціальність	OK9 Вступ у спеціальність		OK15 Теоретичні основи електротехніки	OK15 Теоретичні основи електротехніки	OK25 Електроустанкування підприємств і цивільних споруд	OK25 Електроустанкування підприємств і цивільних споруд	
	OK16 Комп'ютерна техніка та програмування	OK16 Комп'ютерна техніка та програмування	OK14 Конструкційні й електротехнічні матеріали	OK20 Електричні та технічні вимірювання	OK17 Електричні машини	OK21 Основи електропривода	OK19 Налагодження електроустанкування	
	OK10 Інженерна графіка	OK10 Інженерна графіка	OK13 Технічна механіка		OK18 Основи промислової електроніки, мікропроцесорної техніки й автоматики	OK24 Монтаж, експлуатація та ремонт електроустанкування	OK24 Монтаж, експлуатація та ремонт електроустанкування	
	OK7 Фізичне виховання	OK7 Фізичне виховання	OK7 Фізичне виховання	OK7 Фізичне виховання	OK7 Фізичне виховання	OK7 Фізичне виховання		
			OK3 Культурологія		OK1 Українська мова за проф. спрямуванням		OK4 Основи філософських знань	
				OK15 Основи екології	OK11 Комп'ютерна графіка	OK26 Охорона праці	OK27 Надійність електроприводів	
					OK12 Вища математика	OK22 Електробезпека	OK28 Системи керування електроприводами	
			OK6 Соціологія		OK2 Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	OK2 Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	OK5 Основи правознавства	
					OK23 Електропостачання підприємств і цивільних споруд	OK23 Електропостачання підприємств і цивільних споруд		

Компоненти	Семестри							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Вибіркові			ВК3		ВК2	ВК4	ВК4	
					ВК1	ВК7	ВК5	
							ВК6	
Практична підготовка			ОК29 Навчальна слюсарно- механічна практика	ОК30 Навчальна електромонтажна практика				ОК31 Виробнича навчальна практика для отримання робітничої професії
								ОК32 Виробнича технологічна (експлуатаційна) практика
								ОК33 Переддипломна практика
Атестація								ОК34 Дипломне проектування

5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОПП

	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	BK1	BK2	BK3	BK4	BK5	BK6	BK7			
ЗК1									+		+				+			+																										
ЗК2	+		+																																+									
ЗК3		+																																										
ЗК4				+	+	+				+						+							+		+	+								+		+	+					+		
ЗК5						+																+								+	+	+	+	+				+				+	+	
ЗК6				+	+	+			+		+					+																				+						+	+	
ЗК7			+		+	+		+																												+							+	
ЗК8			+	+		+	+	+																												+								
СК1									+	+	+	+	+		+																						+							
СК2									+						+									+																				
СК3									+									+		+	+		+							+														
СК4														+																														
СК5													+	+								+					+		+															
СК6																											+												+		+			
СК7																											+		+	+														
СК8								+														+						+		+	+	+	+	+	+			+		+				
СК9																													+	+											+			
СК10																				+						+																	+	
СК11											+					+																				+						+		
СК12										+	+					+								+		+									+								+	
СК13																																												
СК14																											+																	
СК15																											+																	
СК16																											+																	
СК17																											+																	+

6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (РН) ВІДПОВІДНИМ КОМПОНЕНТАМ ОПІ

	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	БК1	БК2	БК3	БК4	БК5	БК6	БК7								
PH1									+			+	+		+																																		
PH2	+		+	+		+	+			+	+									+															+									+					
PH3		+																																															
PH4			+	+	+	+		+	+	+			+			+							+	+	+												+	+					+						
PH5						+	+		+					+	+		+	+			+	+	+						+	+	+	+	+						+				+						
PH6											+					+																												+					
PH7														+										+																									
PH8																											+			+	+	+	+								+				+				
PH9											+					+																					+								+				
PH10									+					+										+																									
PH11																			+		+	+		+						+																			
PH12														+	+			+								+																							
PH13																			+				+																										
PH14																										+	+																			+			
PH15												+									+					+	+																			+			
PH16							+																+				+	+	+	+	+	+	+							+									
PH17																							+			+	+																						
PH18																		+	+				+		+	+																+				+			
PH19											+					+																															+		
PH20										+														+		+																						+	

7 МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ВИЗНАЧЕНИХ СТАНДАРТОМ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Результати навчання	Компетентності																								
	Загальні								Спеціальні																
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14	СК15	СК16	СК17
РН1 Здатність застосовувати в професійній діяльності знання з фундаментальних і прикладних наук.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
РН2 Спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						+
РН3 Спілкуватися іноземною мовою усно і письмово на рівні, достатньому для обговорення професійних питань, пошуку необхідної інформації з питань енергетики.	+		+	+	+	+												+	+						
РН4 Уміти обробляти, аналізувати та застосовувати інформацію з різних джерел.	+	+	+	+	+	+	+	+								+		+		+					
РН5 Уміти працювати самостійно та в команді.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
РН6 Використовувати інформаційні та комунікаційні технології під час проектування та експлуатації електрообладнання.	+	+	+	+		+		+											+	+					
РН7 Розв'язувати типові задачі в електроенергетиці за допомогою сучасних методик і обладнання.	+	+			+			+	+								+								
РН8 Використовувати нормативні документи, і правила безпеки праці під час вирішення професійних завдань.	+	+							+	+												+			
РН9 Застосовувати загальне і спеціалізоване програмне забезпечення, а також навички програмування для вирішення професійних завдань у галузі електроенергетики	+	+		+	+				+		+														
РН10 Знати процес виробництва, передачі та розподілу електричної енергії, основи теорії високих напруг, описувати роботу електричних систем та мереж для вибору та експлуатації електрообладнання електричних частин станцій і підстанцій.	+	+		+	+						+	+	+							+					

Результати навчання	Компетентності																									
	Загальні								Спеціальні																	
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14	СК15	СК16	СК17	
PH11 Виконувати та оцінювати електротехнічні та спеціальні вимірювання, орієнтуватися у роботі електронних приладів, пристроїв автоматичного керування, релейного захисту, систем автоматики і мікропроцесорної техніки.	+	+		+	+				+		+	+														
PH12 Знати принцип роботи електричних машин, апаратів, трансформаторів, електротехнічних установок та застосовувати їх в професійній діяльності.	+	+		+	+				+		+	+														
PH13 Обирати елементи електроприводів, мікропроцесорної техніки, пристроїв автоматичного керування, релейного захисту.	+	+		+	+								+	+												
PH14 Обирати і розраховувати освітлювальні та опромінювальні установки, вирішувати технічні задачі в області застосування електротехнологічних установок.	+	+		+	+									+												
PH15 Застосовувати технологічні процеси та обладнання об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, здійснювати вибір електроустаткування та відповідних систем керування до нього.	+	+		+	+							+	+													
PH16 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.	+	+		+	+										+										+	+

Результати навчання	Компетентності																								
	Загальні								Спеціальні																
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14	СК15	СК16	СК17
PH17 Визначати робочі параметри електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем, орієнтуватися у виборі техніко-економічних рішень, спрямованих на підвищення їх ресурсо- та енергоефективності.	+	+		+	+	+													+		+		+		
PH18 Визначати обсяги операцій технічного обслуговування, організувати та виконувати електромонтажні, налагоджувальні роботи, діагностику, ремонт об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.	+	+	+	+	+		+	+			+	+	+		+	+		+		+		+	+	+	+
PH19 Використовувати сучасне обладнання та програмне забезпечення під час виконання розрахунків, моделювання і проектування електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання, відповідних комплексів і систем.	+	+	+	+	+	+					+				+				+	+					
PH20 Вирішувати спеціалізовані завдання із дотриманням вимог чинної нормативної документації для проектування електричної частини електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування.	+	+		+	+							+		+	+	+			+	+					+

