Міністерство освіти і науки України
Відокремлений структурний підрозділ
«Ніжинський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Електроенергетика, електротехніка, електромеханіка

фахової передвищої освіти

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ: **14 Електрична інженерія**

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ: **141 Електроенергетика, електротехніка, електромеханіка**

КВАЛІФІКАЦІЯ: **фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки**

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою Національного університету
біоресурсів і природокористування України
Протокол № 11 від «24» квітня 2024 р.

ПОГОДЖЕНО
Педагогічною радою
ВСП «Ніжинський ФК НУБіП України»
Протокол № 10 від 28 березня 2024 р.
Освітньо-професійна програма введена в дію з 01.09.2024 р.

ЗМІНИ ЗАТВЕРДЖЕНО
Педагогічною радою ВСП «Ніжинський ФК НУБіП України»
Протокол № 1 від 28.08.2026 р.

Директор _____ Олена ЛИТОВЧЕНКО

Освітньо-професійна програма вводиться в дію 01.09.2026р.
Наказ № 85 від 28.08 .2026р.

Ніжин-2026

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Освітньо-професійної програми «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» розглянутий та схвалений цикловою комісією з енергетики та систем автоматизації (протокол № 1 від 28.08.2026 р.) і методичною радою технічно-енергетичних систем та засобів автоматизації (протокол № 1 від 28.08.2026 р.).

Погоджено

Заступник директора з навчально-виховної роботи
ВСП «Ніжинський ФК НУБіП України» Тетяна ШЕЇН

Завідувач відділення технічно-енергетичних
систем та засобів автоматизації
ВСП «Ніжинський ФК НУБіП України» Олександр ЛАНДИК

Голова ради студентського самоврядування
ВСП «Ніжинський ФК НУБіП України» Дмитрій КРАВЧЕНКО
Член групи забезпечення

ОПП «Електроенергетика, електротехніка
та електромеханіка» Наталія СОЛОМКО

Член групи забезпечення
ОПП «Електроенергетика, електротехніка
та електромеханіка» Руслан КУБРАК

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка відповідно до Наказу МОН України «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка галузі знань 14 Електрична інженерія освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» від 03.06.2022 року № 517, введено в дію з 2024/2025 навчального року.

Зміни внесено відповідно до Закону України «Про основи національного спротиву» та наказу МОН України «Про затвердження Типової програми навчальної дисципліни «Основи національного спротиву» від 30.06.2026 року № 1002.

Покликання на розміщення стандарту на офіційному вебсайті Міністерства освіти і науки України:
https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzheni.standarty/2022/06/03/141-Elektroenerh.elektrotekhn.ta.elektromekhan.03.06.2022.pdf

Розроблено робочою групою ВСП «Ніжинський фаховий коледж НУБіП України» у складі:

- **Соломко Наталія Олександрівна,** спеціаліст вищої категорії, викладач-методист – голова робочої групи;
- **Шеїн Тетяна Володимирівна,** заступник директора з навчально-виховної роботи, спеціаліст вищої категорії, викладач- методист – член робочої групи.
- **Кубрак Руслан Дмитрович**, спеціаліст вищої категорії – член робочої групи;

1. Опис освітньо-професійної програми
зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка галузі знань 14 Електрична інженерія

1. Загальна інформація	
Повна назва закладу фахової передвищої освіти	Відокремлений структурний підрозділ «Ніжинський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України»
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
Професійна кваліфікація	
Кваліфікація вдипломі	Освітньо- професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр. Спеціальність – 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка. Освітньо-професійна програма – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій	Освітньо- професійний ступінь фахового молодшого бакалавра відповідає 5 рівню Національної рамки кваліфікацій
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний, обсяг освітньо-професійної програми на основі повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти) становить 180 кредитів ЄКТС. Термін навчання: на основі базової загальної середньої освіти – 3 роки 10 місяців; на основі повної загальної середньої освіти – 2 роки 10 місяців; на базі кваліфікованого робітника – 2 роки 10 місяців.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію ДС № 001089 виданий 03.02.2022 Міністерством освіти і науки України відповідно до рішення Акредитаційної комісії Державної служби якості освіти України від 12.06.2019 року протокол №136 (наказ МОН України від 12.06.2019 року №821). Термін дії сертифіката про акредитацію – 01.07.2029.
Термін дії освітньо-професійної програми	ОПП діє до наступного планового оновлення.
Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	Рівень освіти: - базова середня освіта (з одночасним виконанням освітньої програми повної загальної середньої освіти, тривалість здобуття якої становить два роки); - повна загальна середня освіта (профільна середня освіта); - професійна (професійно- технічна) освіта (ОКР «Кваліфікований робітник»); - фахова передвища освіта; - вища освіта.
Мова(и) викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення освітньо-професійної програми	https://natc.org.ua/content/osvitni-programi-0

2. Мета освітньо-професійної програми	
Формування системи професійних знань та набуття компетентностей, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків у сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, підготовка здобувачів фахової передвищої освіти до подальшого навчання за обраною спеціалізацією.	
3. Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область	**Об'єкти вивчення та/або діяльності:** - підприємства та господарства електроенергетичної галузі, споруди альтернативної енергетики, електротехнічні та електромеханічні служби організацій, промислових підприємств; - виробництво, передача, розподілення, перетворення та облік електричної енергії на електричних станціях, в електричних мережах і системах; електротехнічне устаткування, електромеханічне та комутаційне обладнання, електромеханічні та електротехнічні комплекси та системи. **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 характеризується комплексністю та невизначеністю умов. **Теоретичний зміст предметної області:** базові поняття функціонування ринку електричної енергії, теорії електричних та електромагнітних кіл, основи проєктування, аналіз режимів роботи електричних станцій, мереж і систем, електричних машин, електроприводів, електротехнічних та електромеханічних систем і комплексів, що використовують традиційні та відновлювальні джерела енергії. **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. Інструменти та обладнання: контрольно-вимірювальні засоби, електричні та електронні прилади, мікропроцесорна техніка, комп'ютери. **Інструменти та обладнання**: контрольно-вимірювальні засоби, електричні та електронні прилади, мікроконтролери, комп'ютери, прилади контактного та дистанційного вимірювання, засоби автоматизованого проектування, діагностичне та ремонтне обладнання, прикладні програми.
4. Придатність випускників до працевлаштуваннята подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець здатний виконувати види робіт відповідно до 5-го рівня Національної рамки кваліфікації, які потребують наявності освітньо-професійного рівня фаховий молодший бакалавр зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка. Фахівець підготовлений до роботи в галузі електричної інженерії, за Національним класифікатором України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 може займати первинні посади: 1222.2 – майстер з експлуатації та ремонту машин і механізмів; 1223.2 – виконавець робіт з ремонту та налагодження енергетичного устаткування; 3113 – диспетчер електропідстанції, електрик дільниці технік-

	електрик, технік-конструктор (електротехніка); технік-технолог (електротехніка), електромеханік диспетчер електромеханічної служби, електрик дільниці, електрик цеху; 3119 – технік з налагодження та випробувань; 7137 – електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж; 7241 – електромеханік з випробувань та ремонту електроустаткування, електромонтажник електричних машин, електромонтажник розподільних пристроїв, електромонтажник силових мереж та електроустаткування, електромонтажник-налагоджувальник, електромонтер з випробувань та вимірювань, електромонтер з експлуатації електролічильників, електромонтер з експлуатації розподільних мереж, електромонтер з обслуговування підстанції, електромонтер з ремонту обмоток та ізоляції електроустаткування, електромонтер з ремонту та монтажу кабельних ліній, електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування, електромонтер оперативно-виїзної бригади, електроосвітлювач; 7242 – електромонтер з обслуговування електроустановок; 7245 – електромонтажник з кабельних мереж; 7249 – випробувач у виробництві електротехнічних машин і апаратури; 8211 – екранувальник жил, проводів та кабелів; 9322 – електромонтер з нагляду за трасами кабельних мереж.
Академічні права випускників	Продовження навчання за початковим рівнем (короткий цикл) та/або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти та набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, в тому числі післядипломної освіти.
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	*Підходи до освітнього процесу:* проблемно-орієнтований, компетентнісний, студентоцентроване навчання з елементами самовивчення. *Форми організації освітнього процесу:* лекції, лабораторні роботи, практичні заняття, семінари, самостійна робота, консультації із викладачами, навчальна практика, виробнича практика. Застосовуються різні інтерактивні заняття: оглядові, тематичні та гостьові лекції. Практичні заняття проводяться із застосуванням ділових ігор, вирішенням ситуаційних завдань, роботи в малих групах. На семінарських заняттях студенти можуть представляти презентації, виступи, тези зі заздалегідь визначених тем. У закладі передбачена самостійна робота, курсові роботи, консультації із викладачами, навчальні практики та виробнича практика. Передбачена можливість дистанційного навчання за допомогою використанням платформи Moodle. *Освітні технології:* інтерактивні, робота в групах, метод ситуаційних задач, інформаційно-комунікаційні, проєктного навчання.
Оцінювання	Види контролю: поточний контроль, модульний контроль, підсумковий семестровий контроль (залік або екзамен), атестація здобувачів фахової передвищої освіти. Поточний контроль проводиться на семінарському (практичному), лабораторному занятті та за результатами виконання самостійної роботи. Модульний контроль передбачає визначення результатів навчання

	студентів в межах відповідного модулю. Проміжний контроль проводиться щосеместрово в період проміжна атестація. Проміжна атестація проводиться з метою стимулювання систематичної роботи студентів протягом усього навчального семестру й підвищення якості їх знань. Проміжна атестація проводяться відповідно до «Положення про проміжну атестацію у ВСП «Ніжинський фаховий коледж НУБіП України» https://natc.org.ua/docs/polozhennya/Pol_Prom_Atestaciy_2024.pdf Екзамени та заліки проводяться відповідно до «Положення про екзамени та заліки у ВСП «Ніжинський фаховий коледж НУБіП України» https://natc.org.ua/docs/polozhennya/Pol_ekzameny_zaliki_2024.pdf У ВСП «Ніжинський фаховий коледж НУБіП України» використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки. Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи (70 балів) та рейтингу з атестації (30 балів). Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою. Підсумкова атестація – захист дипломної роботи (проєкту).
6. Перелік компетентностей випускника	
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	*Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:* ЗК1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК5. Здатність працювати в команді. ЗК6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. 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. 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. *Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти із врахуванням особливостей даної ОПП:* ЗК9. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК10. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. ЗК11. Здатність застосовувати знання і вміння з основ національного спротиву в умовах воєнного стану або у інших визначених законодавством випадках.
Спеціальні компетентності	*Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:* СК1. Здатність використовувати практичні навички та методи фундаментальних наук в професійній діяльності. 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. СК3. Здатність виконувати та оцінювати електротехнічні та спеціальні вимірювання, орієнтуватися у роботі електричних приладів, пристроїв автоматичного керування, релейного захисту, систем автоматики і мікропроцесорної техніки. СК4. Здатність володіти основами теорії та практично застосовувати електричні машини і апарати. СК5. Здатність здійснювати раціональний вибір елементів електротехнічного та електромеханічного обладнання, пов'язаного з роботою електропривода. СК6. Здатність вибирати електротехнологічне обладнання і системи електричного освітлення та опромінення. СК7. Здатність орієнтуватися в технологічних процесах і обладнанні, вибирати електроустаткування та відповідні системи керування. СК8. Здатність виконувати професійні обов’язки із дотриманням вимог правил охорони праці та безпеки життєдіяльності, електробезпеки, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища. СК9. Здатність обирати заходи з підвищення рівня енергоефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування і визначення техніко-економічних показників запропонованих рішень. СК10. Здатність виконувати монтаж, налагодження, технічне обслуговування і ремонт електротехнічного, електромеханічного та електронного обладнання, вживати ефективних заходів в умовах виробничих ситуацій в електроенергетичних та електромеханічних системах. СК11. Здатність використовувати спеціальне програмне та апаратне забезпечення у професійній діяльності. СК12. Здатність виконувати проєкти електричної частини, електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог чинних стандартів. *Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти із врахуванням особливостей даної ОПП:* СК13. Здатність застосовувати знання загальної фізики, електротехніки та електромеханіки, електроніки і

	мікропроцесорної техніки в обсязі, необхідному для розуміння процесів у системах енергетики. СК14. Здатність аналізувати об’єкти автоматизації: вміти вибирати параметри контролю і керування процесами; застосовувати методи автоматичного керування для дослідження та аналізу систем автоматизації. СК15. Здатність до застосування знань з нормативних показників та методологію їх застосування у розрахунках параметрів технологічних процесів виробництва, зберігання та переробки сировини. СК16. Здатність демонструвати практичні навички у сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

7. Зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

Результати навчання, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:

РН1. 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 для обговорення професійних питань, пошуку необхідної інформації з питань енергетики.

РН4. Обробляти, аналізувати та застосовувати інформацію з різних джерел.

РН5. Працювати самостійно та в команді.

РН6. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології і спеціалізоване програмне забезпечення 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.

РН11. Виконувати та оцінювати електротехнічні та спеціальні вимірювання, орієнтуватися у роботі електронних приладів, пристроїв автоматичного керування, релейного захисту, систем автоматики і мікропроцесорної техніки.

РН12. Знати принцип роботи електричних машин, апаратів, трансформаторів, електротехнічних установок та застосовувати їх в професійній діяльності.

РН13. Обирати елементи електроприводів, мікропроцесорної техніки, пристроїв автоматичного керування, релейного захисту.

РН14. Обирати і розраховувати освітлювальні та опромінювальні установки, вирішувати технічні задачі в області застосування електротехнологічних установок.

РН15. Застосовувати технологічні процеси та обладнання об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, здійснювати вибір електроустаткування та відповідних систем керування до нього.

РН16. 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.

РН17. 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.

РН18. Визначати обсяги операцій технічного обслуговування, організовувати та виконувати електромонтажні, налагоджувальні роботи, діагностику, ремонт об’єктів електроенергетики,

електротехніки та електромеханіки. РН19. Використовувати сучасне обладнання та програмне забезпечення під час виконання розрахунків, моделювання і проектування електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання, відповідних комплексів і систем. РН20. Вирішувати спеціалізовані завдання із дотриманням вимог чинної нормативної документації для проектування електричної частини електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування. *Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти:* РН21. Вирішувати типові практичні задачі з організації та виконання електромонтажних, налагоджувальних робіт, діагностики та обслуговування електроустановок з відновлювальними джерелами енергії. РН22. Вміти застосовувати системний підхід для врахування нетехнічних (економічних, правових, соціальних, екологічних і т.ін.) складових оцінки об'єктів енерговикористання. РН23. Здатність розуміти процеси і явища у технологічних комплексах енергетичної галузі (відповідно до спеціалізації), аналізувати виробничо-технологічні системи і комплекси як об'єкти енергопостачання та розподілу енергії. РН24. Застосовувати знання і вміння у сфері національного спротиву для захисту незалежності України, її державного суверенітету та територіальної цілісності, прав і свобод людини і громадянина, надання допомоги Збройним Силам України у їхній діяльності.	
8. Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми	
Кадрове забезпечення	На посади педагогічних працівників приймаються особи, які мають відповідну фахову освіту (спеціальність за документом про вищу освіту або науковий ступінь) або досвід практичної роботи за відповідним фахом не менше п'яти років. Відповідно до ЗУ «Про фахову передвищу освіту» кадрова політика коледжу реалізується через: - системну роботу із забезпечення якісного складу педагогічного колективу, зокрема навчання педагогічних працівників у магістратурі, аспірантурі; - збільшення частки працівників, які мають наукові ступені та вчені звання за рахунок прийняття в штат на постійну основу; - забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних працівників, заохочення їх до професійного зростання; - проєктування індивідуальних освітніх траєкторії професійного розвитку педагогічних працівників; - впровадження системи мотивації педагогічних працівників на основі рейтингового оцінювання діяльності. Забезпечення освітнього процесу за ОПП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» здійснюють викладачі циклової комісії з електроенергетики та систем автоматизації, що працюють за основним місцем роботи, мають відповідну фахову освіту та педагогічний стаж. Голова циклової комісії є викладачем вищої кваліфікаційної категорії зі стажем педагогічної роботи більше 5 років. До освітнього процесу залучаються фахівці з досвідом роботи на посадах бухгалтера, економіста. https://natc.org.ua/docs/Menu/Viddilenny/ELIS/vidom_kadry_071_2024_1.pdf
Матеріально-технічне забезпечення	ВСП «Ніжинський ФК НУБіП України» розміщується в приміщеннях ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут». Освітній процес забезпечується сучасною лабораторною базою для проведення навчально-методичної та наукової роботи: 33 навчальні аудиторії та спеціалізовані лабораторії, 9 комп'ютерних аудиторій.

	Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам; 100% забезпеченість комп'ютерами та прикладними комп'ютерними програмами, мультимедійним обладнанням; соціальна інфраструктура, яка включає спортивний комплекс (стадіон, 4 спортивних зали, 5 спортивних майданчиків), їдальню, медичний пункт; 100% забезпеченість гуртожитком; доступ до мережі Інтернет, у т.ч. бездротовий доступ.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	**Наявність інформаційного забезпечення**. Офіційний веб-сайт ВСП «Ніжинський ФК НУБіП України» https://natc.org.ua/; веб-сторінка випускової циклової комісії https://natc.org.ua/content/ciklova-komisiya-specialnih-ekonomichnih-disciplin, навчальне середовище на платформі MOODLE https://moodle.natc.org.ua; бездротовий доступ до мережі Інтернет; корпоративний поштовий сервіс; Операційна система Linux Mint, Операційна система Windows 10, службові та стандартні комп'ютерні програми: пакети прикладних програм: Libre Office та Microsoft Office (Word, Excel, Access, Power Point, Visio); програма для перегляду pdf-файлів Adobe Reader, браузери Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox; MS Edge; програми для відеоконференцій Zoom, Cisco; та інші. . **Наявність навчально-методичного забезпечення**. Забезпеченість бібліотеки підручниками і посібниками, фаховими періодичними виданнями відповідного профілю https://natc.org.ua/content/biblioteka, забезпечується робота щодо створення електронного каталогу на базі ліцензованої системи ІРБІС. Наявність комплексів навчально-методичних матеріалів навчальних дисциплін (робочі програми, навчальний контент, завдання для практичних (семінарських, лабораторних) занять, рекомендації для самостійної роботи, завдання проміжного та підсумкового контролю, методичні матеріали курсових робіт, практик та підсумкової атестації. У т.ч. електронних ресурсів на платформі MOODLE https://moodle.natc.org.ua
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Положення про порядок визнання у ВСП «Ніжинський фаховий коледж НУБіП України» результатів навчання отриманих у неформальній освіті https://natc.org.ua/docs/polozhennya/pol_pro_neform_osvitu_2024.pdf Положення про академічну мобільність студентів Відокремленого структурного підрозділу «Ніжинський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України» https://natc.org.ua/docs/polozhennya/pol_pro_akad_mobil_2024.pdf Безпосередня підпорядкованість Національному університету біоресурсів і природокористування України та співпраця із закладами фахової передвищої та вищої освіти як структурними підрозділами. Укладені двосторонні угоди з: - Національному університету біоресурсів і природокористування України; - Носівська селекційно-дослідна станція Миронівського інституту пшениці імені В.М.Ремесла НААН України; - Ніжинська філія Чернігівського обласного центру зайнятості; - ТОВ «Ніжинський механічний завод»; - ДП НВК «Прогрес»;

	- ФОП «Желеєзний О.М.»; - Ніжинський РЕМ ПАТ «Чернігівобленерго»; - Навчально-наукового інституту енергетики, автоматики і енергозбереження НУБіП України; - ТОВ «Ніжин хліб»; - ТОВ «Ніжин Агро»
Міжнароднакредитна мобільність	Укладені двосторонні угоди про наукову, навчальну і культурну співпрацю з: - Університетом економіки в Бидгощі (м.Бидгощ, Польща); - Вищою Школою Агробізнесу у Ломжі (м. Ломжа, Польща); - Технікум автомобільний у Любартові (м.Любартів, Польща).
Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти (за наявності)	Не передбачає можливість навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти.

2. Перелік освітніх компонентів і логічна послідовність їх виконання

2.1. Перелік освітніх компонентів ОПП

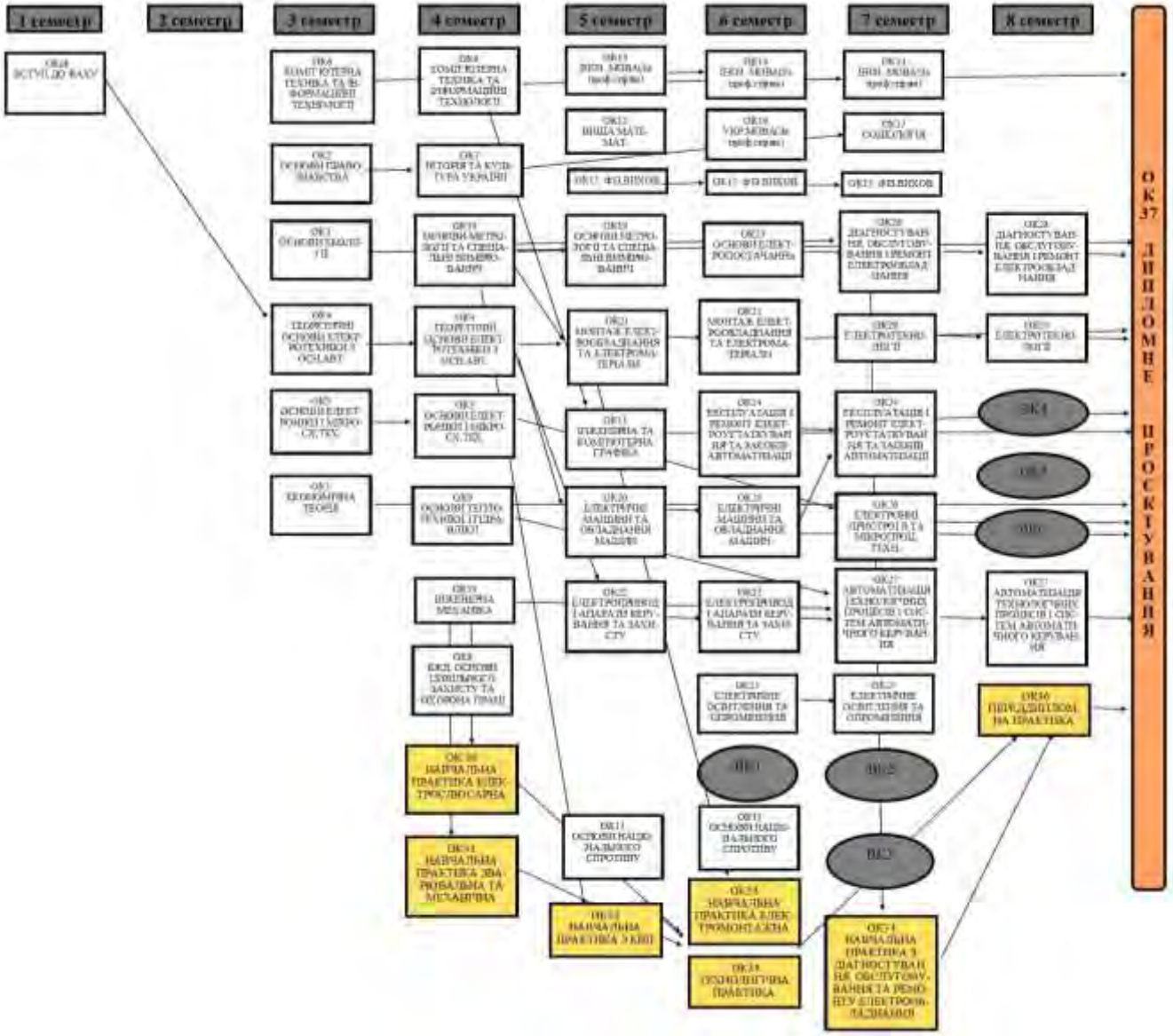
Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. Обов'язкові компоненти ОПП			
Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності			
ОК1	Економічна теорія	3,0	Залік
ОК2	Основи правознавства	3,0	Залік
ОК3	Основи екології	3,0	Залік
ОК4	Теоретичні основи електротехніки з основами автоматики	6,0	Залік, екзамен
ОК5	Основи електроніки і мікросхемо техніки	5,0	Залік, екзамен
ОК6	Комп'ютерна техніка та інформаційні технології	4,0	Залік
ОК7	Історія та культура України	3,0	Залік
ОК8	БЖД, основи цивільного захисту та охорона праці	4,0	Екзамен
ОК9	Основи теплотехніки та гідравліки	3,0	Залік
ОК10	Інженерна механіка	4,0	Залік
ОК11	Інженерна та комп'ютерна графіка	3,0	Залік
ОК12	Вища математика	4,0	Екзамен
ОК13	Основи національного спротиву	3,0	Залік
ОК14	Іноземна мова (за проф. спрямуванням)	5,0	Залік
ОК15	Фізичне виховання		Залік
ОК16	Українська мова (за проф. спрямуванням)	3,0	Екзамен
ОК17	Соціологія	3,0	Залік
Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності			
ОК18	Вступ до спеціальності	2,0	Залік
ОК19	Основи метрології та спеціальні вимірювання	5,0	Залік, екзамен
ОК20	Електричні машини та обладнання машин	5,0	Екзамен
ОК21	Монтаж електрообладнання та електрорадіоматеріали	5,0	Залік, екзамен
ОК22	Електропривод і апарати керування та захисту	7,0	Залік, екзамен, курсовий проєкт
ОК23	Основи електропостачання	4,0	Залік
ОК24	Експлуатація і ремонт електроустаткування та засобів автоматизації	7,0	Залік, екзамен, курсовий проєкт
ОК25	Електричне освітлення та опромінення	5,0	Екзамен
ОК26	Електронні пристрої та мікропроцесорна техніка	5,0	Залік
ОК27	Автоматизація технологічних процесів і систем автоматизованого керування	6,0	Залік, екзамен
ОК28	Діагностування, обслуговування і ремонт електрообладнання	6,0	Залік, екзамен
ОК29	Електротехнології	4,0	Залік, екзамен
	Практична підготовка:		
ОК30	- навчальна практика електрослюсарна	3,0	Залік
ОК31	- навчальна практика зварювальна та механічна	3,0	Залік
ОК32	- навчальна практика електромонтажна	6,0	Залік
ОК33	- навчальна практика з КВП	3,0	Залік
ОК34	- навчальна практика з діагностування, обслуговування та ремонту електрообладнання	6,0	Залік
ОК35	Виробнича технологічна практика	6,0	Залік

ОК36	Виробнича переддипломна практика	6,0	Залік
ОК37	Атестація здобувачів фахової передвищої освіти	3,0	
ОК38	Дипломне проєктування	6,0	Публічний захист кваліфікаційної роботи
Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів		**162**	
Вибіркові освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фахової перед вищої освіти)			
2 Вибіркові освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача освіти)			
ВК 1		3,0	Залік
ВК 2		3,0	Залік
ВК 3		3,0	Залік
ВК 4		3,0	Залік
ВК 5		3,0	Залік
ВК 6		3,0	Залік
Загальний обсяг вибіркових освітніх компонентів		**18**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП		180	

Каталог вибіркових освітніх компонентів

Код освітнього компоненту	**Вибірковий освітній компонент (навчальні дисципліни)**
ВК 1	**Управління, захист та автоматизація енергосистем**
	Електричні мережі та системи
	Улаштування електроустановок споживачів
	Об'єкти електричних систем і мереж
ВК 2	**Електроізоляційна та кабельна техніка**
	Електротехнічні матеріали
	Електромагнітна техніка в пристроях промислової електроніки
ВК 3	**Сучасні технології відновлюваної енергетики**
	Енерго- та ресурсозберігаючі технології
	Енергоощадні технології та відновлювальні джерела енергії
	Енергозбереження в галузі
ВК 4	**Енергетика та економіка виробництва**
	Ефективний менеджмент електромережевих компаній
ВК 5	**Моделювання процесів в електроенергетичних та електромеханічних системах**
	Енергоефективні Smart Grid технології
ВК 6	**Інформаційно керуючі комплекси і системи**
	Інноваційні методи підвищення енергоефективності енергетичних та технологічних установок
	Комп'ютерні технології в електроенергетиці

2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



3. Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти ОПП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту), що передбачає перевірку досягнень результатів навчання, визначених освітньо-професійною програмою.

Атестація проводиться державною мовою та здійснюється відкрито і привселюдно.

Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання типової спеціалізованої задачі галузі електричної інженерії, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації та має бути розміщена на вебсайті або в репозитарії закладу фахової передвищої освіти.

Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати відповідно до вимог законодавства.

Заклад фахової передвищої освіти на підставі рішення екзаменаційної комісії присуджує особі, яка продемонструвала відповідність результатів навчання вимогам ОПП Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра та присвоює кваліфікацію фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

Завершується атестація видачею документа про фахову передвищу освіту встановленого зразка про присвоєння кваліфікації.

4. Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти

Розроблення системи оцінювання якості ОПП з метою її удосконалення забезпечує робоча група, а також педагогічні працівники, які її реалізують. З метою контролю за якістю ОПП та її вдосконаленням проводяться наступні процедури оцінювання та визнання якості ОПП:

- післясесійне проведення директорських контрольних робіт (після складання сесії, на початку наступного семестру);
- оцінка підготовки фахівців і необхідних компетентностей (результатів навчання) з точки зору роботодавців, а також бажаних результатів навчання з точки зору випускників, студентів. Процедурою такої оцінки є анкетування;
- самообстеження ОПП, яке проводиться робочою групою (звіт, раз на рік).

Внесення в ОПП змін, що відносяться до компетенції Педагогічної ради коледжу, затверджуються на засіданні Педагогічної ради коледжу на підставі рекомендацій, наданих керівником робочої групи ОПП.

5. Вимоги професійних стандартів, унікальність ОПП

Професійний стандарт відсутній.

Унікальність даної освітньо-професійної програми полягає в отриманні спеціалізованих знань, практичних умінь та навичок з ефективного використання

електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, в тому числі і відновлювальної, шляхом здобуття фундаментальних, теоретико-методичних, фахових знань, практичних навичок та інших компетентностей, достатніх для розв'язання типових спеціалізованих задач у організаційно-управлінському, господарському та технічному забезпеченні виробничих завдань у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

Освітньо-професійна програма націлена на підготовку фахівців, які володіють знаннями з розподілу і постачання електроенергії споживачам; монтажу, експлуатації, налагодження електроустаткування та електричних мереж низької й середньої напруги, низьковольтної комутаційної апаратури, промислового електроприводу; модернізації, експлуатації та супроводження систем електропостачання.

Фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, після завершення навчання за даною ОПП, матиме змогу виконувати комплексний аналіз об'єктів енергетики, обґрунтовувати вибір технічних засобів сучасного виробництва, експлуатації й налагодження електроустаткування та електричних мереж, розроблення нових і вдосконалення існуючих систем електроенергетики із використанням сучасних програмно-технічних комплексів, технічних засобів електрифікації й інформаційних технологій.

Також ОПП створена з метою формування умінь і навичок у галузі інтеграції традиційних та відновлюваних джерел електроенергії, процесів перетворення, розподілу і споживання електроенергії технічними засобами природокористування із забезпеченням мікропроцесорного керування.

6. Матриця відповідності компетентностей випускника компонентам освітньо-професійної програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ОК37	ОК38	ВК1.1	ВК1.2	ВК1.3	ВК1.4	ВК1.5	ВК1.6	ВК2.1	ВК2.2	ВК2.3	ВК2.4	ВК2.5	ВК2.6
ЗК1				+	+				+																											+	+													
ЗК2														+																							+	+													
ЗК3						+	+	+		+		+			+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+				+					+		
ЗК4						+											+			+								+				+			+		+			+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
ЗК5							+								+	+	+	+																+			+	+												
ЗК6			+						+																												+	+		+					+				
ЗК7		+							+																												+	+			+					+				
ЗК8	+		+						+		+							+																			+	+													
ЗК9					+	+														+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+				+	+	+				+	+	+
ЗК10																			+	+		+	+	+	+		+	+		+				+	+	+	+	+	+		+	+	+				+	+	
ЗК11													+																																							
СК1				+						+											+			+													+	+												
СК2						+		+																											+		+	+				+					+			
СК3										+		+				+	+		+			+	+	+	+				+					+			+	+											
СК4										+		+				+			+		+		+			+	+						+	+			+	+		+			+	+		+		+	+
СК5																				+	+		+	+		+	+			+					+		+	+											
СК6																							+			+		+				+					+	+	+						+				
СК7																				+		+	+		+		+		+		+						+	+											
СК8				+											+		+														+		+			+		+	+	+			+	+	+	+			+	+	+
СК9														+			+							+				+									+	+												
СК10							+													+																	+	+	+											
СК11	+	+	+		+				+		+							+																			+	+			+		+	+			+		+	+
СК12				+		+																															+	+				+						+			
СК13				+	+						+	+		+						+	+		+	+	+	+	+						+	+				+						+	+		
СК14				+	+	+														+	+				+	+		+	+					+	+	+												
СК15				+						+	+									+	+	+			+			+	+							+										+			
СК16																							+	+			+						+	+	+	+		+				+					+			

7. Матриця відповідності результатів навчання освітнім компонентам ОПП

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ОК37	ОК38	ВК1.1	ВК1.2	ВК1.3	ВК1.4	ВК1.5	ВК1.6	ВК2.1	ВК2.2	ВК2.3	ВК2.4	ВК2.5	ВК2.6
РН1					+				+																											+	+			+										
РН2														+																							+	+													
РН3						+	+	+		+		+			+	+			+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+		+	+	+	+		+						+				
РН4						+											+			+								+				+			+		+	+	+						+					
РН5							+								+	+	+	+															+				+	+		+							+				
РН6			+						+																												+	+												
РН7		+							+																												+	+												
РН8	+		+						+		+							+																			+	+					+	+				+	+	
РН9				+						+											+			+													+	+												
РН10						+		+																											+		+	+												
РН11										+		+				+	+		+			+	+		+				+					+			+	+												
РН12										+		+				+			+		+		+			+	+						+	+			+	+		+		+			+		+		
РН13																				+	+		+	+		+	+			+					+	+	+												
РН14																							+			+		+				+					+	+	+						+					
РН15																				+		+	+		+		+		+		+					+	+												
РН16				+											+		+													+		+			+		+	+	+						+					
РН17														+			+							+				+									+	+												
РН18							+													+																+	+	+												
РН19	+	+	+		+				+		+							+																		+	+			+						+				
РН20				+		+																													+	+												
РН21																						+		+	+				+	+			+		+										+	
РН22		+					+		+									+																					+	+					+	+				
РН23																						+		+	+			+	+	+										+						+	+		
РН24													+																																					

8. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності																										
	Загальні компетентності											Спеціальні компетентності																
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ЗК10	ЗК11	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14	СК15	СК16
РН1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
РН2	+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
РН3	+		+	+	+	+			+	+											+	+		+	+		+
РН4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									+		+		+	+	+	+	+
РН5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
РН6	+	+	+	+		+		+	+	+												+	+	+		+	
РН7	+	+			+		+	+	+										+					+			+
РН8	+	+						+	+			+									+						+
РН9	+	+		+	+							+		+										+	+	+	+
РН10	+	+		+	+					+			+	+	+								+	+			+
РН11	+	+		+	+							+		+	+			+			+			+	+		+
РН12	+	+		+	+				+			+		+	+						+			+			+
РН13	+	+		+	+										+	+		+			+		+	+			+
РН14	+	+		+	+				+								+				+		+			+	+
РН15	+	+		+	+				+	+				+		+		+			+		+	+	+	+	+
РН16	+	+		+	+		+										+			+				+	+	+	+
РН17	+	+		+	+	+														+		+					+
РН18	+	+	+	+	+		+	+	+	+				+	+	+		+	+		+		+			+	+
РН19	+	+	+	+	+	+				+				+				+				+	+	+	+	+	+
РН20	+	+		+	+				+	+			+			+	+	+	+	+		+	+	+	+		+
РН21	+	+	+	+	+	+		+	+	+			+	+	+			+					+	+		+	+
РН22	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+									+						
РН23	+	+	+	+	+	+			+	+			+	+		+		+			+	+			+		+
РН24											+																

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ ЗМІН

№ з\п	Ініціатор змін	Пункти ОПП, до яких вносяться зміни	№ протоколу засідання робочої групи (циклової комісії)	Дата введення змін	ПІП відповідального за внесення змін	Підпис
1.	Голова робочої групи ОПП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	1. Опис освітньо-професійної програми/ Перелік компетентностей випускника. 1. Опис освітньо-професійної програми/ Зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання. 2. Перелік освітніх компонентів і логічна послідовність їх виконання/ Обов'язкові компоненти ОПП. 2.2 Структурно-логічна схема ОПП. 6. Матриця відповідності компетентностей випускника компонентам освітньо-професійної програми. 7. Матриця відповідності результатів навчання освітнім компонентам ОПП. 8. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей	Протокол №1	01.09.2026	Соломко Н.О.	