

## ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

### Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка фахової передвищої освіти

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	14	ЕЛЕКТРИЧНА ІНЖЕНЕРІЯ
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	141	ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ		ФАХОВИЙ МОЛОДШИЙ БАКАЛАВР 3 ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ, ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКИ


#### ПОГОДЖЕНО

Педагогічною радою Відокремленого  
структурного підрозділу  
«Бережанський фаховий коледж  
Національного університету біоресурсів  
і природокористування України»  
(протокол № 9 від «02» 04 2023 р.)

Голова Педагогічної ради  
канд. фіз.-мат. наук, доцент  
Світлана ПИЛИПІШИН

«02» 04 2023 р.

Освітньо-професійна програма вводиться в дію з 2023-2024 навчального року.

Директор коледжу  Світлана ПИЛИПІШИН  
(наказ № 52 від «02» 04 2023 року  
Бережани 2023 р.)

#### ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою Радою Національного  
університету біоресурсів і  
природокористування України

(протокол № 10 від «06» 04 2023 р.)


Голова Вченої ради,  
доктор технічних наук, професор  
Старослав НІКОЛАЄНКО

«06» 04 2023 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ  
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

<b>Освітньо-професійний ступінь</b>	фаховий молодший бакалавр
<b>Спеціальність</b>	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
<b>Галузь знань</b>	14 Електрична інженерія
<b>Освітня кваліфікація</b>	фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки

**Схвалено**

Навчально-методичною радою  
коледжу  
від «11» 02 2023 р.  
протокол № 4  
Голова навчально-методичної ради  
 Олег КАЛАТАЛО


**Погоджено**

Заступник директора  
з навчальної роботи  
 Олег КАЛАТАЛО


**Рекомендовано**

Цикловою комісією  
спеціальних електротехнічних  
дисциплін  
від «11» 02 2023 р.  
протокол № 4  
Голова циклової комісії  
 Надія ОБЕРСЬКА

**Погоджено**

Навчально-методичною  
лабораторією  
ВСП «Бережанський фаховий  
коледж НУБіП України»  
від «13» 02 2023 р.  
 Олесандра БОЙКО

**Погоджено**

Студентською радою  
ВСП «Бережанський фаховий  
коледж НУБіП України»  
від «09» 02 2023 р.  
протокол № 5  
Голова студентської ради  
 Віктор ЗАВОДЕЦЬКИЙ

## ПЕРЕДМОВА

- Освітньо-професійна програма Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка для підготовки здобувачів фахової передвищої освіти ОПС «фаховий молодший бакалавр» із спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка розроблено відповідно до:

- Закону України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 року № 2745-VIII;

- Стандарту фахової передвищої освіти затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 03.06.2022 № 517 «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка освітньо-професійного ступеня «Фаховий молодший бакалавр», введеного в дію з 2022-2023 навчального року (URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/202/06/03/141-Elektroenerh.elektrotekhn.ta.elektromekhan.03.06.2022.pdf>);

- Постанов Кабінету Міністрів України: № 1341 від 23.11.2011 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (в редакції Постанови КМ України № 519 від 26.06.2020); № 266 від 29.04.2015 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти»; № 1187 від 30.12.2015 «Про затвердження ліцензійних умов освітньої діяльності закладів освіти» (в редакції Постанови КМ України № 365 від 24.03.2021);

- «Положення про акредитацію освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти» від 01.07.2021 року № 749.

- Національного класифікатора України «Класифікація видів економічної діяльності ДК009:2010», прийнятого та надано чинності наказом Держспоживстандарту України № 457 від 11.10.2010 року (Із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства економіки України № 306 від 24.02.2020 р.)

- Методичних рекомендацій «Розроблення освітньо-професійної програми та навчального плану підготовки здобувачів фахової передвищої освіти», виданих Державною службою якості освіти України та ДУ «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти», 2022.

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

**ОБЕРСЬКА Надія Василівна** – спеціаліст вищої категорії, викладач-методист, голова циклової комісії спеціальних електротехнічних дисциплін – голова робочої групи;

**БЛИК Богдан Ярославович** - спеціаліст вищої категорії, викладач-методист циклової комісії спеціальних електротехнічних дисциплін - член робочої групи;

**ДУДАР Оксана Петрівна** – спеціаліст вищої категорії, викладач циклової комісії спеціальних електротехнічних дисциплін - член робочої групи.

## **РЕЦЕНЗІЇ-ВІДГУКИ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ:**

1. Андрій САГАЙДАЧНИЙ – головний інженер Бережани РЕМ;
2. Віталій КАМИШЛОВ – к.т.н., доцент кафедри енергетичних систем та бізнес аналітики Західноукраїнського національного університету

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

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу фахової передвищої освіти</b>	Відокремлений структурний підрозділ «Бережанський фаховий коледж Національного університету біоресурсів та природокористування України», відділення комп'ютерної інженерії та електротехніки
<b>Освітньо-професійний ступінь</b>	Фаховий молодший бакалавр
<b>Освітня кваліфікація</b>	Фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
<b>Професійна кваліфікація</b>	-
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр, Спеціальність – 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка Освітньо-професійна програма – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
<b>Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікації</b>	Освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра відповідає п'ятому рівню Національної рамки кваліфікацій України
<b>Офіційна назва освітньо-професійної програми</b>	Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
<b>Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра</b>	180 кредитів ЄКТС Термін навчання за денною формою здобуття освіти: - на основі базової середньої освіти – 3 роки 10 місяців; - на основі повної загальної середньої освіти (профільна середня освіта) – 2 роки 10 місяців; - на основі професійної (професійно-технічної) освіти – 2 роки 10 місяців
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію освітньо-професійної програми ДС № 002586, дійсний до 01 липня 2025 року
<b>Термін дії освітньо-професійної програми</b>	Програма впроваджена в 2023 році, діє до 01.07.2027 р.
<b>Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою</b>	– базова середня освіта (з одночасним виконанням освітньої програми профільної середньої освіти, тривалість здобуття якої становить два роки); – повна загальна середня освіта (профільна середня освіта); – професійна (професійно-технічна) освіта; – фахова передвища освіта; – вища освіта.
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо – професійної програми</b>	<a href="https://batk.nubip.edu.ua/">https://batk.nubip.edu.ua/</a>

<b>2 – Мета освітньо – професійної програми</b>	
<p>Формування компетентного, конкурентоспроможного фахівця у сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, який володіє сучасними професійними знаннями, практичними навичками й уміннями, необхідними для проєктування, експлуатації та обслуговування електротехнічних систем в умовах розвитку сучасних технологій; розвиток людини як особистості та вищої цінності суспільства; розкриття її талантів, інтелектуальних, творчих і фізичних здібностей; формування необхідних для успішної фахової самореалізації компетентностей, визначених ОПП; виховання відповідальних громадян, які здатні до свідомого професійного вибору та спрямування своєї діяльності на користь суспільству.</p>	
<b>3 – Характеристика освітньо – професійної програми</b>	
<b>Предметна область</b>	<p><b>Об’єкти вивчення та/або діяльності:</b>  – 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.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> 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.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> 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.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> 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><b>Інструменти та обладнання:</b> контрольні-вимірювальні засоби, електричні та електронні прилади, мікропроцесорна техніка, комп’ютери</p> <p><b>Особливості освітньо-професійної програми:</b> Програма враховує актуальні для України та її регіонів тенденції розвитку відновлюваної енергетики, а також виклики, пов’язані з відновленням і модернізацією енергосистеми, та спрямована на підготовку компетентних і конкурентоспроможних на ринку праці фахівців енергетичної галузі з систематизованими професійними знаннями та здатністю до інноваційної діяльності. В освітньо-професійній програмі передбачено постійну взаємодію з підприємствами енергетичного сектору з питань упровадження відновлюваних джерел енергії та сталого розвитку енергетичної інфраструктури.</p>
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Фахівець підготовлений до роботи у різних галузях енергетики України. Фахівець здатен виконувати зазначені професійні роботи за</p>

	<p>Національним класифікатором України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 зі змінами:</p> <p>3113 – диспетчер електропідстанції, електрик дільниці технік-електрик, технік-конструктор (електротехніка); технік-технолог (електротехніка), електромеханік диспетчер електромеханічної служби, електрик дільниці, електрик цеху;</p> <p>3119 – технік з налагодження та випробувань;</p> <p>7137 – електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж;</p> <p>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;</p> <p>7242 – електромонтер з обслуговування електроустановок;</p> <p>7245 – електромонтажник з кабельних мереж;</p> <p>7249 – випробувач у виробництві електротехнічних машин і апаратури;</p> <p>9322 – електромонтер з нагляду за трасами кабельних мереж.</p> <p>Перелік посад, які може обіймати випускник, не є вичерпним.</p>
<b>Академічні права випускників</b>	<p>Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти.</p> <p>Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, у тому числі післядипломної освіти.</p>
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Освітній процес ґрунтується на студентоцентрованому, компетентнісному та проблемно-орієнтованому підходах і передбачає індивідуалізацію навчання з урахуванням потреб, можливостей та освітніх інтересів здобувачів освіти. Реалізація освітньо-професійної програми забезпечується через поєднання теоретичної підготовки з практичною діяльністю. Навчання організовується із комплексним використанням лекційних і практичних занять, лабораторних робіт, проєктної діяльності та проблемних завдань.</p> <p>У процесі навчання застосовуються як пасивні (пояснювально-ілюстративні, презентаційні тощо), так і активні (інтерактивні, проєктні та ін.) технології подання навчальної інформації. Загальний стиль навчання має проблемно-орієнтований характер і базується на алгоритмізації освітнього процесу. Самостійна робота здобувачів освіти проводиться з використанням навчально-методичних матеріалів, електронних освітніх ресурсів, розміщених на платформі дистанційного та змішаного навчання Moodle та у хмарному середовищі Google Workspace. Консультації викладачів реалізуються як особистісно орієнтована педагогічна взаємодія, спрямована на підтримку індивідуальної освітньої траєкторії та формування професійної компетентності майбутнього фахівця.</p>
<b>Оцінювання</b>	<p>Систематичне оцінювання знань, навичок та рівня сформованості компетентностей здійснюється за допомогою поточного та</p>

	підсумкового контролю. Тестування, опитування, дискусії, презентації, письмові есе, психолого-педагогічні характеристики, самоконтроль та самооцінка, контрольні роботи, звіти про практику, захист курсових робіт, заліки, екзамени, кваліфікаційна робота, визначення рейтингу студента.
<b>6 – Перелік компетентностей випускника</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	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.
<b>Загальні компетентності</b>	<p>ЗК1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і 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>
<b>Спеціальні компетентності спеціальності</b>	<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 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>
--	---

**7 – Зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів 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 проєктування 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 технічні задачі в області застосування електротехнологічних установок.</p> <p>РН15. Застосовувати технологічні процеси та обладнання об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, здійснювати вибір електроустаткування та відповідних систем керування до нього.</p> <p>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.</p>
--

- 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.

<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньо – професійної програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Кадрове забезпечення реалізації програми підготовки здобувачів фахової передвищої освіти за ОПП Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка відповідає вимогам ліцензійних та акредитаційних умов надання освітніх послуг у сфері фахової передвищої освіти та здійснюється згідно з чинними нормативно-правовими вимогам до забезпечення провадження освітньої діяльності (Постанова Кабінету міністрів України «Про забезпечення ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30 грудня 2015 р. №1187).</p> <p>Освітньо-професійна програма реалізується та забезпечується висококваліфікованими викладачами, які мають досвід навчально-методичної та наукової роботи, практичної діяльності у сфері соціальної роботи, а також із залученням професіоналів-практиків роботодавців та стейкхолдерів до освітнього процесу.</p> <p>Розробники програми: 3 спеціалісти вищої категорії, з них 2 викладачі - методисти. Всі розробники є штатним співробітниками Бережанського фахового коледжу.</p> <p>Голова освітньо – професійної програми: Оберська Надія Василівна – голова циклової комісії спеціальних електротехнічних дисциплін, спеціаліст вищої категорії, викладач - методист.</p> <p>До реалізації програми залучаються висококваліфіковані педагогічні працівники.</p> <p>З метою підвищення фахового рівня всі педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування, в т.ч. закордонні.</p>
<b>Матеріальне - технічне забезпечення</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навчальні корпуси;</li> <li>– гуртожитки;</li> <li>– тематичні кабінети;</li> <li>– спеціалізовані лабораторії;</li> <li>– комп'ютерні класи;</li> <li>– пункти харчування;</li> <li>– точки бездротового доступу до мережі Інтернет;</li> <li>– мультимедійне обладнання;</li> <li>– спортивний зал, спортивні майданчики;</li> <li>– медпункт.</li> </ul>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– офіційний сайт закладу: <a href="http://www.batk.nubip.edu.ua">http://www.batk.nubip.edu.ua</a>;</li> <li>– необмежений бездротового доступ до мережі Інтернет;</li> <li>– наукова бібліотека, читальні зали;</li> <li>– портал дистанційного та змішаного навчання Moodle;</li> <li>– хмарне середовище Google Workspace;</li> <li>– пакет MS Office 365;</li> <li>– корпоративна пошта;</li> <li>– навчальні і робочі плани;</li> <li>– графіки освітнього процесу</li> <li>– навчально-методичні комплекси дисциплін;</li> <li>– навчальні та робочі програми дисциплін;</li> <li>– дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи здобувачів освіти з дисциплін;</li> <li>– програми практик;</li> <li>– методичні вказівки щодо виконання курсових робіт (проектів);</li> <li>– критерії оцінювання рівня підготовки здобувачів освіти.</li> </ul>

<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Право на академічну мобільність реалізується здобувачами фахової передвищої освіти відповідно до Положення про академічну мобільність у Відокремленому структурному підрозділі «Бережанський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України». Підвищення кваліфікації (стажування) педагогічних працівників у закладах освіти відповідно до Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних працівників у Відокремленому структурному підрозділі «Бережанський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України».
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	-
<b>Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти</b>	Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти не проводиться

## 2. Перелік освітніх компонентів і логічна послідовність їх виконання

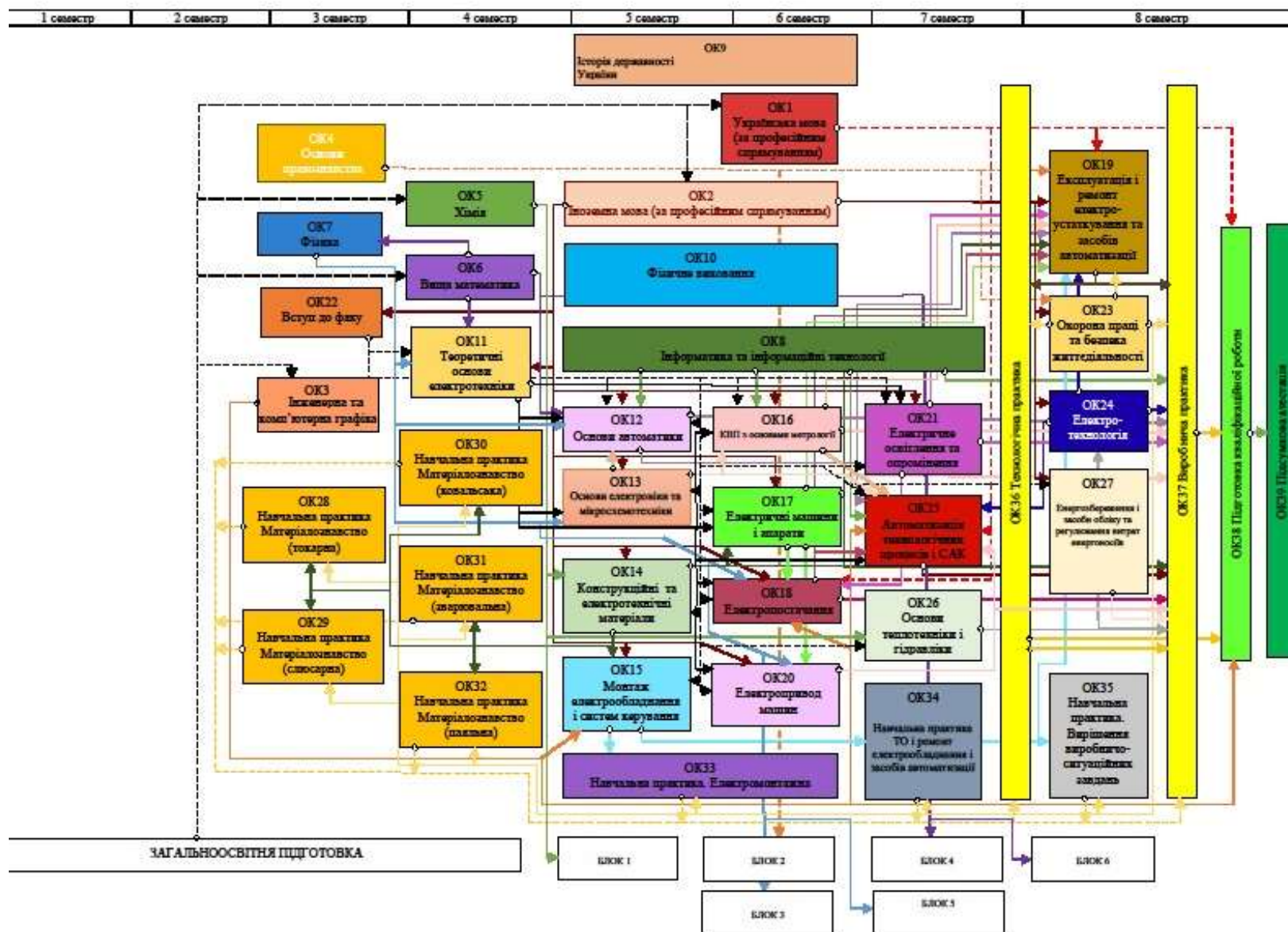
### 2.1. Перелік освітніх компонентів ОПП Електроенергетика. Електротехніка та електромеханіка

Код о/к	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота тощо)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові освітні компоненти ОПП</b>			
<b>Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</b>			
OK1	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	екзамен
OK2	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	5	залік
OK3	Інженерна та комп'ютерна графіка	4	залік
OK4	Основи правознавства	2	залік
OK5	Хімія	3	залік
OK6	Вища математика	5	екзамен
OK7	Фізика	4	екзамен
OK8	Інформатика та інформаційні технології	4	залік
OK9	Історія державності України	3	залік
OK10	Фізичне виховання	4	залік
<b>Разом</b>		<b>37,0</b>	
<b>Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</b>			
OK11	Теоретичні основи електротехніки	5	екзамен
OK12	Основи автоматики	3	екзамен
OK13	Основи електроніки і мікросхемотехніки	5	екзамен
OK14	Конструкційні та електротехнічні матеріали	3	екзамен
OK15	Монтаж електрообладнання і систем керування	5	екзамен
OK16	Контрольно-вимірювальні прилади з основами метрології	4	екзамен
OK17	Електричні машини і апарати	4	екзамен
OK18	Електропостачання	9	курсний проект,

			екзамен
OK19	Експлуатація і ремонт електроустаткування і засобів автоматизації	10	курсний проект, екзамен
OK20	Електропривод машин	5,5	екзамен
OK21	Електричне освітлення і опромінення	3	залік
OK22	Вступ до фаху	3	залік
OK23	Охорона праці та безпека життєдіяльності	3	екзамен
OK24	Електротехнологія	4	екзамен
OK25	Автоматизація технологічних процесів і систем автоматичного керування	8,5	курсний проект, екзамен
OK26	Основи теплотехніки і гідравліки	3	залік
OK27	Енергозбереження і засоби обліку та регулювання витрат енергоносіїв	4	залік
<b>Разом</b>		<b>82,0</b>	
	<b>Практична підготовка</b>		
OK28	Навчальна практика Матеріалознавство (токарна)	1,5	залік
OK29	Навчальна практика Матеріалознавство (слюсарна)	1,5	залік
OK30	Навчальна практика Матеріалознавство (ковальська)	1,5	залік
OK31	Навчальна практика Матеріалознавство (зварювальна)	1,5	залік
OK32	Навчальна практика Матеріалознавство (паяння)	1,5	залік
OK33	Навчальна практика Електромонтажна	6	залік
OK34	Навчальна практика Технічне обслуговування і ремонт електричного обладнання і засобів автоматизації	6	залік
OK35	Навчальна практика Вирішення виробничо-ситуаційних завдань	1,5	залік
OK36	Технологічна практика	9	залік
OK37	Виробнича практика	3	залік
	<b>Атестація здобувачів фахової передвищої освіти</b>		
OK38	Підготовка кваліфікаційної роботи	7,5	
OK39	Атестація здобувачів фахової передвищої освіти	1,5	захист
<b>Разом</b>		<b>42,0</b>	
<b>Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів</b>			<b>161,0</b>
<b>Вибіркові освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача фахової передвищої освіти)</b>			
<i><b>Вибірковий блок 1</b></i>			
BK1.1	Інженерна екологія	3	залік
BK1.2	Екологія і природокористування	3	залік
BK1.3	Альтернативні види енергії	3	залік
<i><b>Вибірковий блок 2</b></i>			
BK2.1	Соціологія	3	залік
BK2.2	Культурологія	3	залік
BK2.3	Етика і психологія ділових відносин	3	залік
<i><b>Вибірковий блок 3</b></i>			
BK3.1	Інженерна механіка	4	екзамен
BK3.2	Механіка електросистем	4	екзамен
BK3.3	Системна механіка електропристроїв	4	екзамен
<i><b>Вибірковий блок 4</b></i>			
BK4.1	Основи підприємництва, менеджменту та маркетингу	3	залік
BK4.2	Підприємництво і управління	3	залік
BK4.3	Менеджмент підприємницької діяльності	3	залік
<i><b>Вибірковий блок 5</b></i>			

ВК5.1	Машини та обладнання в АПК	3	залік
ВК5.2	Електрифікація машин і технологічних процесів в АПК	3	залік
ВК5.3	Електромеханіка і обладнання агротехніки	3	залік
ВК5.4	Машини та обладнання сучасного виробництва	3	залік
<b><i>Вибірковий блок 6</i></b>			
ВК6.1	Економіка та планування виробництва	3	екзамен
ВК6.2	Економіка інженерних систем	3	екзамен
ВК6.3	Організація та економіка електротехнічних підприємств	3	екзамен
<b>Загальний обсяг вибірових освітніх компонентів</b>			<b>19,0</b>
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП</b>			<b>180,0</b>

## Структурно-логічна схема ОПП Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка



## 6. Форма атестації здобувачів фахової передвищої освіти

<b>Форми атестації</b>	Атестація здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання спеціалізованого завдання або практичної проблеми електроенергетики, електротехніки та/або електромеханіки, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів електричної інженерії. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті або в репозитарії закладу фахової передвищої освіти.
<b>Вимоги до публічного захисту кваліфікаційної роботи (демонстрації)</b>	Захист кваліфікаційної роботи відбувається відкрито і публічно (з демонстрацією). Вимоги до публічного захисту кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра визначаються закладом фахової передвищої освіти.

## 6. Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти

<b>Процедури і заходи забезпечення якості освіти</b>	У ВСП «Бережанський фаховий коледж НУБіП України» система внутрішнього забезпечення якості передбачає здійснення процедур і заходів, які визначені та легітимізовані у «Положення про організацію освітнього процесу у ВСП «Бережанський фаховий коледж НУБіП України», «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти у ВСП «Бережанський фаховий коледж НУБіП України». Організація системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти в коледжі здійснюється на таких рівнях: <ul style="list-style-type: none"> <li>- здобувачі освіти Фахового коледжу та їх ініціативні групи;</li> <li>- циклові комісії, робочі групи, групи забезпечення, педагогічні працівники, група сприяння академічної доброчесності;</li> <li>- структурні підрозділи Фахового коледжу, які задіяні в освітньому процесі (відділення, навчально – методичний кабінет, навчально – методична рада, органи студентського самоврядування);</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- структурні підрозділи Фахового коледжу, що залучені до реалізації заходів із забезпечення якості (відділення, бібліотека, бухгалтерія, приймальна комісія та інші);</li> <li>- директор Фахового коледжу, Адміністративна рада, Педагогічна рада.</li> </ul>
<p><b>Моніторинг та періодичний перегляд ОПП</b></p>	<p>Розроблення, затвердження, моніторинг та періодичний огляд ОПП проводиться у відповідності до «Положення про розроблення, моніторинг, перегляд та оновлення освітньо – професійної програми та навчального плану у ВСП «Бережанський фаховий коледж НУБіП України». Розробляє ОПП робоча група. Персональний склад робочої групи вводиться у дію наказом директора за поданням заступника директора з навчальної роботи. Робоча група розробляє остаточну версію ОПП, надає електронні версії для оприлюднення на сайті коледжу для громадського обговорення та отримання рекомендацій та зауважень від усіх зацікавлених сторін (здобувачів освіти, випускників коледжу, педагогічних працівників, роботодавців). ОПП розглядається та затверджується педагогічною радою коледжу, вводиться у дію наказом директора. Моніторинг ОПП здійснюється випусковими цикловими комісіями спільно з групою забезпечення з усіма групами стейкхолдерів. Остаточний моніторинг якості ОПП здійснюється підрозділом із забезпечення якості освіти.</p> <p>Перегляд ОПП (як правило щороку) відбувається за результатами моніторингового аналізу, який передбачає зворотний зв'язок з педагогічними працівниками, здобувачами освіти, випускниками, роботодавцями та врахування потреб галузі. Роботодавці та здобувачі освіти (безпосередньо та через органи студентського самоврядування) залучаються до процесу періодичного перегляду ОПП та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція роботодавців та здобувачів освіти береться до уваги під час перегляду ОПП.</p>

## 5. Вимоги професійних стандартів

Професійний стандарт відсутній.

### 6. Матриця відповідності компетентностей випускника компонентам освітньо-професійної програми

	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12
OK1	+	+		+	+	+	+		+											
OK2	+		+	+	+	+	+		+							+				
OK3	+	+	+			+	+												+	
OK4	+	+		+			+		+							+				
OK5		+		+	+	+		+	+							+				
OK6	+	+		+	+	+		+	+											
OK7	+	+		+	+	+		+	+		+									
OK8	+	+	+	+	+	+	+	+	+											
OK9		+		+	+	+	+	+	+											
OK10		+	+	+	+	+	+	+	+											
OK11	+	+		+		+			+		+								+	
OK12	+	+		+	+	+			+		+									
OK13	+	+		+	+	+			+		+							+	+	
OK14	+	+		+	+	+			+		+		+		+					
OK15	+	+		+	+	+			+							+		+		
OK16	+	+		+	+	+			+		+									
OK17	+	+		+	+				+			+						+		
OK18	+	+		+		+			+	+	+								+	+
OK19	+	+		+		+			+	+		+						+		+
OK20	+	+		+	+	+			+				+							
OK21	+	+		+					+		+			+						+
OK22	+	+			+	+			+							+				
OK23	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+				+	+				
OK24	+	+		+	+	+			+					+	+		+		+	
OK25	+	+		+	+	+			+		+	+	+		+					+
OK26	+	+		+	+	+			+							+			+	
OK27	+	+		+	+	+	+	+	+	+				+	+		+			
OK28	+	+		+	+	+		+	+	+		+	+		+	+		+		
OK29	+	+		+	+	+		+	+	+		+	+		+	+		+		
OK30	+	+		+	+	+		+	+	+		+	+		+	+		+		
OK31	+	+		+	+	+		+	+	+		+	+		+	+		+		
OK32	+	+		+	+	+		+	+	+		+	+		+	+		+		
OK33	+	+		+	+	+			+							+		+		
OK34	+	+		+		+			+	+		+						+		+

OK35	+	+		+		+			+	+		+			+			+		+
OK36	+	+		+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
OK37	+	+		+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
OK38	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
OK39	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BK1.1	+	+		+	+			+	+											
BK1.2	+	+		+	+			+	+											
BK1.3	+	+		+	+			+	+											
BK2.1	+	+		+	+		+		+							+				
BK2.2	+	+		+	+		+		+							+				
BK2.3	+	+		+	+		+		+							+				
BK3.1	+	+		+	+				+	+										+
BK3.2	+	+		+	+				+	+										+
BK3.3	+	+		+	+				+	+										+
BK4.1	+			+	+				+							+	+			
BK4.2	+			+	+				+							+	+			
BK4.3	+			+	+				+							+	+			
BK5.1	+	+		+	+				+			+			+	+				
BK5.2	+	+		+	+				+			+			+	+				
BK5.3	+	+		+	+				+			+			+	+				
BK5.4	+	+		+	+				+			+			+	+				
BK6.1	+			+	+	+			+							+				
BK6.2	+			+	+	+			+							+				+
BK6.3	+			+	+	+			+							+				+

### 7. Матриця відповідності результатів навчання освітнім компонентам освітньо-професійної програми

	PH1	PH2	PH3	PH4	PH5	PH6	PH7	PH8	PH9	PH10	PH11	PH12	PH13	PH14	PH15	PH16	PH17	PH18	PH19	PH20
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	+	+		+	+	+		+		+							+	+		+



### 8. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності																			
	Загальні								Спеціальні											
	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	СК 1	СК 2	СК 3	СК 4	СК 5	СК 6	СК 7	СК 8	СК 9	СК 10	СК 11	СК 12
PH1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH2	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH3	+		+	+	+	+												+	+	
PH4	+	+	+	+	+	+	+	+								+		+		+
PH5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH6	+	+	+	+		+		+											+	+
PH7	+	+			+		+	+								+				
PH8	+	+						+	+									+		
PH9	+	+		+	+				+		+									
PH10	+	+		+	+					+	+	+								+
PH11	+	+		+	+				+		+	+			+			+		
PH12	+	+		+	+				+		+	+						+		
PH13	+	+		+	+							+	+		+			+		+
PH14	+	+		+	+									+				+		+
PH15	+	+		+	+						+		+		+			+		+
PH16	+	+		+	+		+							+			+			
PH17	+	+		+	+	+										+			+	
PH18	+	+	+	+	+		+	+			+	+	+		+	+		+		+
PH19	+	+	+	+	+	+					+				+				+	+
PH20	+	+		+	+					+			+	+	+	+	+		+	+