

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ
УКРАЇНСЬКОЇ ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ АКАДЕМІЇ (м. Бахмут)

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Електроенергетика та електромеханіка»

Першого рівня вищої освіти

за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та
електромеханіка

галузі знань 14 Електрична інженерія

Кваліфікація: Бакалавр з електроенергетики, електротехніки та
електромеханіки



Затверджено Вченою радою УІПА

Голова Вченої ради

 проф. Коваленко О.Е.

Протокол № 12 від «30» 06 2020 р.

Освітня програма вводиться в дію

з «01» вересня 2020 р.

Ректор УІПА  (Коваленко О.Е.)

(наказ № 212 від «2» 04 2020 р.)



м. Бахмут 2020 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми Електроенергетика та електромеханіка

(назва освітньої програми)

Галузь знань 14 Електрична інженерія
(назва галузі знань)

Спеціальність 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
(назва спеціальності)

Рівень вищої освіти Перший (бакалаврський)
(початковий рівень, короткий цикл, перший (бакалаврський), другий (магістерський))

Кваліфікація Бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
(назва кваліфікації)

Гарант освітньої програми

Кобилянський Борис Борисович, к.т.н., доцент
прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)


(підпис)

Розробники програми

Кім Єн Дар, д.т.н., доцент
прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)


(підпис)

Голоп'яров Ігор Вікторович, к.т.н., доцент
прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)


(підпис)

Рецензенти освітньої програми:

1. Бут Віктор Якимович, головний інженер ТОВ «Науково-технічна та виробнича фірма «НОВОТЕХ», м. Бахмут

(прізвище, ім'я, по батькові, посада, повна назва установи, підприємства)

2. Шумілов Юрій Миколайович, д.т.н., професор, заступник директора ПрАТ «Слов'янський завод високовольтних ізоляторів»

(прізвище, ім'я, по батькові, посада, повна назва установи, підприємства)

Розглянуто на засіданні кафедри Електромеханічних та комп'ютерних систем
від «21» травня 2020 р. протокол № 12

Завідувач кафедри


(підпис)

Кім Єн Дар
(прізвище, ініціали)

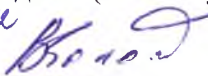
«21» травня 2020 р.

Погоджено

Вченою радою Навчально-наукового професійно-педагогічного інституту
Української інженерно-педагогічної академії (м. Бахмут)

від «26» травня 2020 р. протокол № 12

Керівник ННППІ


(підпис)

Коломієць В.В.
(прізвище, ініціали)

«26» 06 2020 р.

Проректор

з науково-педагогічної роботи


(підпис)

Васильєва І.Г.
(прізвище, ініціали)

«30» 06 2020 р.



ПЕРЕДМОВА

Освітня програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» розроблена відповідно до Стандарту вищої освіти бакалавра за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» галузі знань 14 «Електрична інженерія», затвердженого і введеного в дію Наказом Міністерства освіти і науки України від 20.06.2019 р. № 867, Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 30.12.2015 р. № 1187, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р.

Внесено кафедрою Електромеханічних та комп'ютерних систем Навчально-наукового професійно-педагогічного інституту Української інженерно-педагогічної академії (м. Бахмут).

Розроблено робочою групою у складі:

Кобилянський Борис Борисович – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри електромеханічних та комп'ютерних систем Навчально-наукового професійно-педагогічного інституту Української інженерно-педагогічної академії (м. Бахмут).

Кім Єн Дар – доктор технічних наук, завідувач кафедри електромеханічних та комп'ютерних систем Навчально-наукового професійно-педагогічного інституту Української інженерно-педагогічної академії (м. Бахмут).

Голоп'яков Ігор Вікторович – кандидат технічних наук, доцент кафедри електромеханічних та комп'ютерних систем Навчально-наукового професійно-педагогічного інституту Української інженерно-педагогічної академії (м. Бахмут).

Зовнішні рецензенти

1. Шумілов Юрій Миколайович, д.т.н., професор, заступник директора ПрАТ «Слов'янський завод високовольтних ізоляторів»
2. Бут Віктор Якимович, головний інженер ТОВ «Науково-технічна та виробнича фірма «НОВОТЕХ»

1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ
«Електроенергетика та електромеханіка»
зі спеціальності

141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

1 – Загальна інформація	
<i>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</i>	Українська інженерно-педагогічна академія. Навчально-науковий професійно-педагогічний інститут Української інженерно-педагогічної академії (м. Бахмут) Кафедра електромеханічних та комп'ютерних систем
<i>Галузь знань</i>	14 Електрична інженерія
<i>Спеціальність</i>	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
<i>Обмеження щодо форм навчання</i>	Денна, заочна
<i>Рівень вищої освіти</i>	Перший (бакалаврський) рівень
<i>Ступінь вищої освіти</i>	Бакалавр
<i>Освітня кваліфікація</i>	Бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
<i>Кваліфікація в дипломі</i>	Ступінь вищої освіти - Бакалавр Спеціальність - 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка Освітня програма – Електроенергетика та електромеханіка
<i>Офіційна назва освітньої програми</i>	Електроенергетика та електромеханіка
<i>Тип диплому та обсяг освітньої програми</i>	Диплом бакалавра, одиничний, термін навчання 3 роки 10 місяців. Обсяг освітньої програми: – на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС. – на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше 120 кредитів ЄКТС, отриманих у межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальностями галузі знань 14 – Електрична інженерія, і не більше 60 кредитів ЄКТС, отриманих за іншими спеціальностями. Мінімум 50 % обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти.

<i>Наявність акредитації</i>	первинна
<i>Цикл/рівень</i>	НПК України – 6 рівень; FQ-EHEA – перший цикл; EQF-LLL – 6 рівень
<i>Передумови</i>	На навчання приймаються особи, які мають повну загальну середню освіту. На прискорену форму навчання приймаються особи, що мають освіту ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста).
<i>Мова викладання</i>	Українська
<i>Термін дії освітньої програми</i>	5 років (з дня акредитації до наступного оновлення ОП)
<i>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</i>	http://www.nnppi.in.ua/

2 – Мета освітньої програми

Надати освіту в галузі знань 14 «Електрична інженерія» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», забезпечити теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які б набули базових фахових знань для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру в галузі. Забезпечити умови формування і розвитку програмних компетентностей, що дозволять оволодіти основними знаннями, вміннями, навичками, необхідними для подальшого навчання та подальшої професійної та професійно-наукової діяльності

3 – Характеристика освітньої програми

<i>Опис предметної області</i>	Об'єкти вивчення та діяльності: – підприємства електроенергетичного комплексу, електротехнічні та електромеханічні служби організацій; – виробництво, передача, розподілення та перетворення електричної енергії на електричних станціях, в електричних мережах та системах; електротехнічне устаткування, електромеханічне та комутаційне обладнання, електромеханічні та електротехнічні комплекси та системи. Ціль навчання: Підготовка фахівців, здатних розв'язувати 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 теорії електричних та електромагнітних кіл,
--------------------------------	---

	моделювання, оптимізація та аналіз режимів роботи електричних станцій, мереж та систем, електричних машин, електроприводів, електротехнічних та електромеханічних систем і комплексів, що використовують традиційні та відновлювальні джерела енергії. Методи, методики та технології: аналітичні методи розрахунку електричних кіл, систем електропостачання, електричних машин та апаратів, систем керування електроенергетичними та електромеханічними системами, електричних навантажень із використанням спеціалізованого лабораторного обладнання, персональних комп'ютерів та іншого обладнання. Інструменти та обладнання: контрольно-вимірювальні засоби, електричні та електронні прилади, мікроконтролери, комп'ютери.
<i>Орієнтація освітньої програми</i>	Освітньо-професійна. Програма базується на загальновідомих наукових результатах із врахуванням сьогоденного стану електроенергетики та електромеханіки, орієнтує на актуальні спеціалізації, у рамках яких можлива подальша професійна кар'єра технічних фахівців – електриків: енергетика, електромеханіка, техніка – конструктора, техніка з експлуатації, налагоджування та випробувань.
<i>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</i>	Спеціальна освіта та професійна підготовка в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. Ключові слова: електроенергетичні, електротехнічні та електромеханічні системи, комплекси, пристрої та устаткування, системи керування.
<i>Особливості освітньої програми</i>	Інтеграція загально-технічної та спеціальної технічної підготовки при проектуванні енергетичних та електромеханічних систем традиційних та альтернативних джерел енергії.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
<i>Придатність до працевлаштування</i>	Освітня програма орієнтована на наступні види діяльності випускників: Робочі місця в державному та приватному секторах у різних сферах діяльності, зокрема: виробництво, ремонт, обслуговування та налагодження електрообладнання; впровадження сучасних енергоефективних технологій; проектування та виробництво електричних засобів для енергетичних та електромеханічних систем. Згідно Національного класифікатора України:

	Класифікатор професій (ДК 003:2010) випускники призначені для наступних професій: 3.Фахівці. 31. Технічні фахівці в галузі прикладних наук і техніки. 311. Технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки <u>Основні первинні посади в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки:</u> 3113 Технічні фахівці – електрики: - диспетчер електромеханічної служби, - диспетчер електропідстанції, - електрик дільниці, - електрик цеху, - електродиспетчер, - електромеханік, - електромеханік дільниці, - енергетик, - енергетик виробництва, - енергетик дільниці, - енергетик цеху, - енергодиспетчер, - технік-конструктор (електротехніка), - технік-технолог (електротехніка) 3119 Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки: - технік з підготовки технічної документації, - технік з підготовки виробництва, - фахівець з технічної експертизи (електротехніка), - технік з налагоджування та випробувань.
<i>Подальше навчання</i>	Можливість продовження навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти, підвищення кваліфікації.
5 – Викладання та оцінювання	
<i>Викладання та навчання</i>	Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра.

<i>Оцінювання</i>	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени, диференційовані заліки, звіт з проходження практики, захист бакалаврської роботи. Письмові екзамени із співбесідою та захисту білетів, здача звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів.
6 – Програмні компетентності	
<i>Інтегральна компетентність</i>	Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів фізики та інженерних наук і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.
<i>Загальні компетентності</i>	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК05. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК06. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК07. Здатність працювати в команді. ЗК08. Здатність працювати автономно. ЗК09. 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. ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
<i>Спеціальні (фахові) компетентності</i>	СК01. Здатність вирішувати практичні задачі із застосуванням систем автоматизованого проектування і розрахунків (САІР). СК02. Здатність вирішувати практичні задачі із залученням методів математики, фізики та електротехніки. СК03. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані

	задачі і практичні проблеми, пов'язані з роботою електричних систем та мереж, електричної частини станцій і підстанцій та техніки високих напруг. СК04. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з проблемами метрології, електричних вимірювань, роботою пристроїв автоматичного керування, релейного захисту та автоматики. СК05. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з роботою електричних машин, апаратів та автоматизованого електроприводу. СК06. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з проблемами виробництва, передачі та розподілення електричної енергії. СК07. Здатність розробляти проекти електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог законодавства, стандартів і технічного завдання. СК08. Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил техніки безпеки, охорони праці, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища. СК09. Усвідомлення необхідності підвищення ефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування. СК10. Усвідомлення необхідності постійно розширювати власні знання про нові технології в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці. СК11. Здатність оперативно вживати ефективні заходи в умовах надзвичайних (аварійних) ситуацій в електроенергетичних та електромеханічних системах. СК12. Здатність використовувати засоби обчислювальної техніки та програмування у професійній діяльності, володіння навичками роботи з комп'ютером. СК 13. Уміння застосовувати та інтегрувати знання і розуміння дисциплін інших інженерних галузей. СК 14. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень.
7 – Програмні результати навчання	
ПРН01	Знати і розуміти принципи роботи електричних систем та мереж, силового обладнання електричних станцій та підстанцій, пристроїв захисного заземлення та грозозахисту та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній

	діяльності.
ПРН02	Знати і розуміти теоретичні основи метрології та електричних вимірювань, принципи роботи пристроїв автоматичного керування, релейного захисту та автоматики, мати навички здійснення відповідних вимірювань і використання зазначених пристроїв для вирішення професійних завдань.
ПРН03	Знати принципи роботи електричних машин, апаратів та автоматизованих електроприводів та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.
ПРН04	Знати принципи роботи біоенергетичних, вітроенергетичних, гідроенергетичних та сонячних енергетичних установок.
ПРН05	Знати основи теорії електромагнітного поля, методи розрахунку електричних кіл та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.
ПРН06	Застосовувати прикладне програмне забезпечення, мікроконтролери та мікропроцесорну техніку для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.
ПРН07	Здійснювати аналіз процесів в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні, відповідних комплексах і системах.
ПРН08	Обирати і застосовувати придатні методи для аналізу і синтезу електромеханічних та електроенергетичних систем із заданими показниками.
ПРН09	Уміти оцінювати енергоефективність та надійність роботи електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем.
ПРН10	Знаходити необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах інформації, оцінювати її релевантність та достовірність.
ПРН11	Вільно спілкуватися з професійних проблем державною та іноземною мовами усно і письмово, обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефхівцями, аргументувати свою позицію з дискусійних питань.
ПРН12	Розуміти основні принципи і завдання технічної та екологічної безпеки об'єктів електротехніки та електромеханіки, враховувати їх при прийнятті рішень.
ПРН13	Розуміти значення традиційної та відновлюваної енергетики для успішного економічного розвитку країни.
ПРН14	Розуміти принципи європейської демократії та поваги до прав громадян, враховувати їх при прийнятті рішень.
ПРН15	Розуміти та демонструвати добру професійну, соціальну та емоційну поведінку, дотримуватись здорового способу життя.
ПРН16	Знати вимоги нормативних актів, що стосуються інженерної діяльності, захисту інтелектуальної власності, охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії, враховувати їх при прийнятті рішень.

ПРН17	Розв'язувати складні спеціалізовані задачі з проектування і технічного обслуговування електромеханічних систем, електроустаткування електричних станцій, підстанцій, систем та мереж.
ПРН18	Вміти самостійно вчитися, опановувати нові знання і вдосконалювати навички роботи з сучасним обладнанням, вимірювальною технікою та прикладним програмним забезпеченням.
ПРН19	Застосовувати придатні емпіричні і теоретичні методи для зменшення втрат електричної енергії при її виробництві, транспортуванні, розподіленні та використанні.
ПРН20	Володіти основами управління персоналом і ресурсами, навичками планування, контролю, звітності при виробництві, експлуатації та ремонті електричного устаткування

8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньої програми	
<i>Кадрове забезпечення</i>	Кількісні та якісні показники рівня наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес за освітньою програмою повністю відповідають Ліцензійним умовам впровадження освітньої діяльності закладів освіти
<i>Матеріально-технічне забезпечення</i>	Кількісні показники матеріально-технічного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам впровадження освітньої діяльності закладів освіти
<i>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</i>	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньої програми має актуальний змістовий контент, базується на сучасних інформаційно-комунікаційних технологіях. Наявність офіційного веб-сайту закладу освіти, який містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Наявність бібліотеки, яка є центром інформаційного забезпечення навчально-виховного і наукового процесу в інституті. Забезпеченість бібліотеки фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, у тому числі в електронному вигляді. Дисципліни всіх циклів на 100% забезпечені навчально-методичними матеріалами. Повністю забезпечені методичними матеріалами усі види практик. Наявність електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з дисциплін навчального плану, в тому числі в системі дистанційного навчання.
9 – Академічна мобільність	
<i>Національна кредитна мобільність</i>	Положенням Академії передбачена можливість національної кредитної мобільності. Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших закладах освіти України
<i>Міжнародна кредитна мобільність</i>	На основі двосторонніх договорів між Українською інженерно-педагогічною академією та навчальними закладами країн партнерів

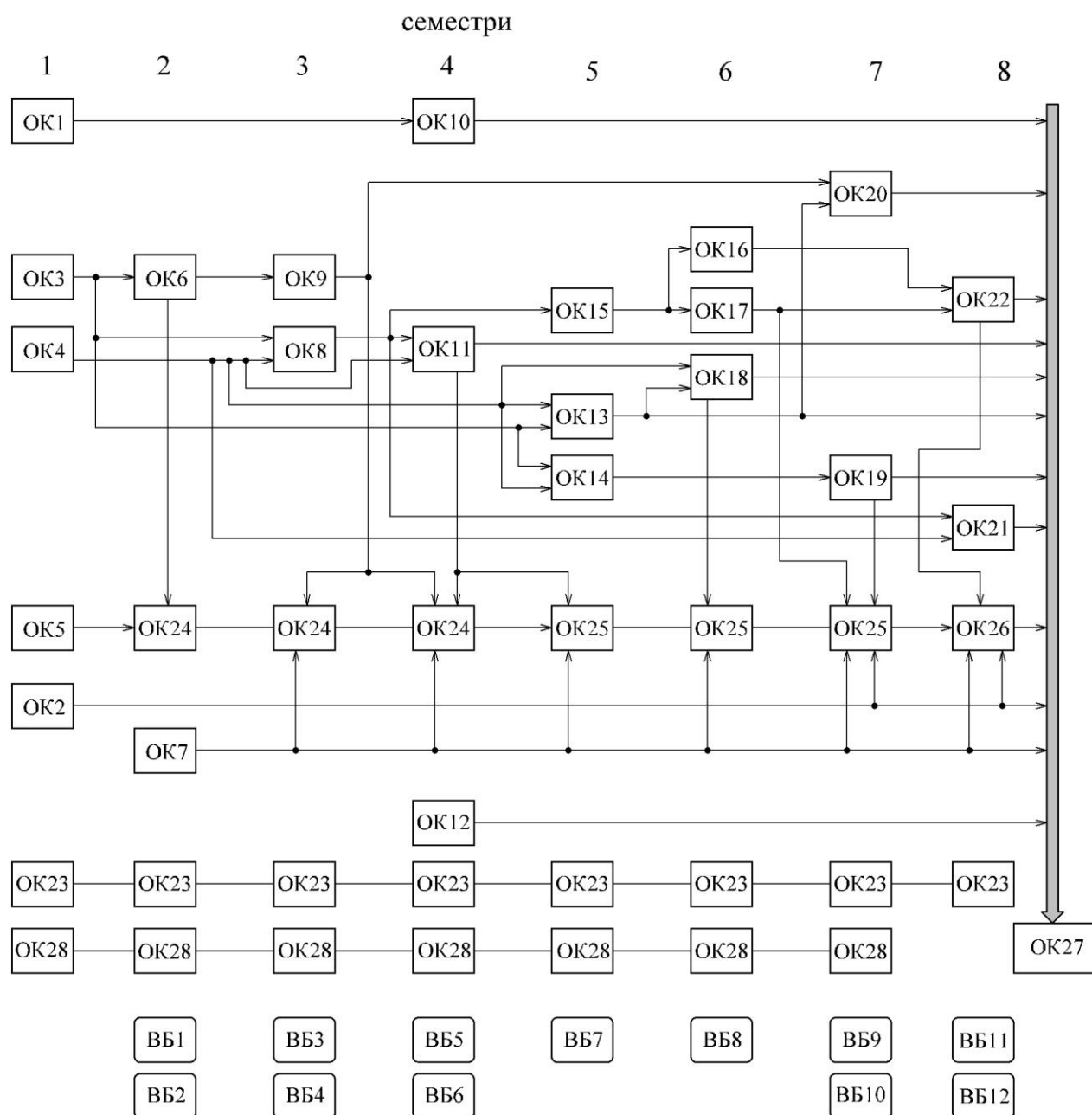
2 ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1 Перелік компонент ОПП

Код н.д.	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсіві проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
OK1	Історичні та культурологічні процеси української державності	6	Іспит
OK2	Економіка	3	Залік
OK3	Вища математика	6	Іспит
OK4	Фізика	7	Іспит
OK5	Вступ до фаху	3	Залік
OK6	Інформатика та комп'ютерні технології	6	Іспит
OK7	Безпека життєдіяльності та охорона праці в галузі	5	Іспит
OK8	Теоретичні основи електротехніки	6	Іспит
OK9	Комп'ютерні технології обробки даних	8	Іспит
OK10	Основи філософських та соціально-правових знань	6	Іспит
OK11	Метрологія, стандартизація та управління якістю	6	Іспит
OK12	Українська мова за професійним спрямуванням	3	Іспит
OK13	Теорія автоматичного управління	6	Іспит КР
OK14	Електроніка і мікросхемотехніка	8	Іспит
OK15	Основні принципи виробництва, розподілу та споживання електроенергії	6	Іспит
OK16	Основи енерго та ресурсозбереження	3	Залік
OK17	Електричні машини	9	Іспит
OK18	Теорія електричного приводу	6	Іспит
OK19	Цифрова електроніка	6	Іспит КП
OK20	Моделювання та САПР енергетичних та електромеханічних систем	6	Іспит
OK21	Електрофізичні процеси на високовольтних лініях	3	Залік
OK22	Проектування елементів енергосистем	7,5	Іспит КП
OK23	Іноземна мова	16	Іспит
OK24	Виробнича практика	18	Залік
OK25	Технологічна практика	13,5	Залік
OK26	Переддипломна практика	3	Залік
OK27	Дипломне проектування	3	ДА
OK28	Фізичне виховання	-	Залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент		179	

Вибіркові компоненти ОП			
1	2	3	4
ВБ1	ДВВС 1 з переліку запропонованого Інститутом	3	Залік
ВБ2	ДВВС 2 з переліку запропонованого Інститутом	6	Іспит
ВБ3	ДВВС 3 з переліку запропонованого Інститутом	3	Залік
ВБ4	ДВВС 4 з переліку запропонованого Інститутом	6	Іспит
ВБ5	ДВВС 5 з переліку запропонованого Інститутом	3	Залік
ВБ6	ДВВС 6 з переліку запропонованого Інститутом	6	Іспит
ВБ7	ДВВС 7 з переліку запропонованого Інститутом	4	Іспит
ВБ8	ДВВС 8 з переліку запропонованого Інститутом	6	Іспит
ВБ9	ДВВС 9 з переліку запропонованого Інститутом	6	Іспит
ВБ10	ДВВС 10 з переліку запропонованого Інститутом	6	Іспит
ВБ11	ДВВС 11 з переліку запропонованого Інститутом	6	Іспит
ВБ12	ДВВС 12 з переліку запропонованого Інститутом	6	Іспит
Загальний обсяг вибірових компонент		61	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



3. ФОРМА ДЕРЖАВНОЇ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційного проєкту (кваліфікаційної роботи) та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження їм ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: «Бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки».

Кваліфікаційний проєкт (кваліфікаційна робота) має передбачати розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми електроенергетики, електротехніки та/або електромеханіки, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів електричної інженерії.

Кваліфікаційний проєкт (кваліфікаційна робота) не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Кваліфікаційний проєкт (кваліфікаційна робота) має бути розміщена на сайті інституту або у репозитарії закладу вищої освіти.

4. СИСТЕМА ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У закладі вищої освіти функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка регламентується Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості в Українській інженерно-педагогічній академії (<https://drive.google.com/file/d/1zbkZ8cGX7ZoivJ-jHTtvbqp2RdBCS3Tl/view>)

Система внутрішнього забезпечення якості передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті ЗВО, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою

програмою;

6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;

8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;

9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням закладу вищої освіти оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

**4 МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
обов'язковим компонентам (ОК) освітньо-професійної програми
зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»**

	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	
3K01		■	■	■				■	■	■			■	■				■	■	■	■						■		
3K02		■				■	■	■	■		■		■	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	
3K03												■																	
3K04																							■						
3K05					■	■			■			■		■	■		■		■			■					■	■	
3K06		■	■	■				■		■			■	■		■		■	■			■					■	■	
3K07	■				■					■	■	■											■	■	■	■		■	
3K08		■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
3K09	■				■					■																■			
3K10	■				■		■					■																■	
CK01									■										■	■		■				■	■	■	
CK02			■	■				■					■			■				■	■	■							
CK03																					■	■					■	■	
CK04											■		■	■					■								■	■	
CK05													■				■	■									■	■	
CK06															■							■						■	
CK07							■				■							■					■					■	
CK08							■																		■	■	■		
CK09															■	■	■	■	■							■	■		
CK10								■						■	■	■	■	■		■						■			
CK11							■														■					■			
CK12						■			■												■			■				■	
CK13		■				■	■	■			■		■							■									
CK14		■			■					■						■						■					■	■	

**5 МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН)
відповідним обов'язковим компонентам (ОК) освітньо-професійної програми
зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»**

	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
ПРН01															■						■	■						
ПРН02											■		■	■					■									
ПРН03													■				■	■										
ПРН04															■													
ПРН05				■				■									■				■							
ПРН06						■			■									■	■					■	■		■	
ПРН07								■									■	■		■		■				■		
ПРН08			■										■					■		■		■					■	
ПРН09		■													■	■						■			■	■	■	
ПРН10					■	■			■		■			■								■			■	■	■	
ПРН11												■											■	■	■	■		
ПРН12							■																			■		
ПРН13		■			■										■	■												
ПРН14	■									■																		
ПРН15					■		■																	■				■
ПРН16							■			■	■												■	■	■	■	■	
ПРН17													■				■	■		■	■	■			■		■	
ПРН18					■	■			■		■			■			■		■						■	■		
ПРН19															■	■												
ПРН20		■					■		■																■	■		

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ
УКРАЇНСЬКОЇ ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ АКАДЕМІЇ (м. Бахмут)

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

Першого рівня вищої освіти
за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка
та електромеханіка
галузі знань 14 Електрична інженерія

Кваліфікація: Бакалавр з електроенергетики, електротехніки
та електромеханіки



Затверджено Вченою радою УІПА
Голова Вченої ради

/Коваленко О.Е./
(протокол № 11 від «26» 06 2019 р.)

Освітня програма вводиться в дію
з 01.09.2019 р.



Ректор УІПА /Коваленко О.Е./
Наказ № 227 від «27» 06 2019 р.)

м. Бахмут 20 19 р.

ПЕРЕДМОВА

Керуючись підпунктом 17 частини першої статті 1 та відповідно до пункту 5 статті 13 Закону України «Про вищу освіту» Вчена рада Української інженерно-педагогічної академії затвердила освітньо-професійну програму (ОПП) «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» для підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, яка містить обсяг кредитів ECTS, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

ОПП розроблено робочою групою у складі:

Кобилянський Борис Борисович – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри електромеханічних та комп'ютерних систем Навчально-наукового професійно-педагогічного інституту Української інженерно-педагогічної академії (м. Бахмут).

Кім Єн Дар – доктор технічних наук, завідувач кафедри електромеханічних та комп'ютерних систем Навчально-наукового професійно-педагогічного інституту Української інженерно-педагогічної академії (м. Бахмут).

Пономарьов Петро Євгенович – кандидат технічних наук, доцент кафедри електромеханічних та комп'ютерних систем Навчально-наукового професійно-педагогічного інституту Української інженерно-педагогічної академії (м. Бахмут).

1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ
«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»
зі спеціальності
141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

1 – Загальні відомості	
<i>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</i>	Українська інженерно-педагогічна академія. Навчально-науковий професійно-педагогічний інститут Української інженерно-педагогічної академії (м. Бахмут) Кафедра електромеханічних та комп'ютерних систем
<i>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</i>	Бакалавр. Бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
<i>Офіційна назва освітньої програми</i>	Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
<i>Тип диплому та обсяг освітньої програми</i>	Диплом бакалавра, одиничний, термін навчання 3 роки 10 місяців. Обсяг освітньої програми: – на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС. – на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше 120 кредитів ЄКТС, отриманих у межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальностями галузі знань 14 – Електрична інженерія, і не більше 60 кредитів ЄКТС, отриманих за іншими спеціальностями. Мінімум 50 % обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти.
<i>Наявність акредитації</i>	первинна
<i>Цикл/рівень</i>	НПК України – 7 рівень; FQ-EHEA – другий цикл; EQF-LLL – 7 рівень
<i>Передумови</i>	Атестат про повну середню освіту або диплом молодшого бакалавра за спеціальністю (молодшого спеціаліста за напрямом). Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Української інженерно-педагогічної академії, затвердженими Вченою Радою.
<i>Мова викладання</i>	Українська

<i>Акредитаційна інституція</i>	Національна агенція із забезпечення якості освіти
<i>Термін дії освітньої програми</i>	5 років (з дня акредитації до наступного оновлення ОП)
<i>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</i>	http://www.nnppi.in.ua/
2 – Мета освітньої програми	
Надати освіту в галузі знань 14 «Електрична інженерія» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», забезпечити теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які б набули базових фахових знань для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру в галузі. Забезпечити умови формування і розвитку програмних компетентностей, що дозволять оволодіти основними знаннями, вміннями, навичками, необхідними для подальшого навчання та подальшої професійної та професійно-наукової діяльності	
3 – Характеристика освітньої програми	
<i>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</i>	Галузь знань 14 «Електрична інженерія» Спеціальність 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»
<i>Орієнтація освітньої програми</i>	Освітньо-професійна. Програма базується на загальновідомих наукових результатах із врахуванням сьогоденного стану електроенергетики та електромеханіки, орієнтує на актуальні спеціалізації, у рамках яких можлива подальша професійна кар'єра технічних фахівців – електриків: енергетика, електромеханіка, техніка – конструктора, техніка з експлуатації, налагоджування та випробувань.
<i>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</i>	Спеціальна освіта та професійна підготовка в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. Ключові слова: електроенергетичні, електротехнічні та електромеханічні системи, комплекси, пристрої та устаткування, системи керування.
<i>Особливості освітньої програми</i>	Підготовка фахівців з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки та поглиблена система роботи студентів над проблематикою навчальних дисциплін, передбачених навчальним планом і темою бакалаврської роботи.

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Освітня програма орієнтована на наступні види діяльності випускників: Робочі місця в державному та приватному секторах у різних сферах діяльності, зокрема: виробництво, ремонт, обслуговування та налагодження електрообладнання; впровадження сучасних енергоефективних технологій; проектування та виробництво електричних машин для засобів автоматизації та електромеханотроніки. Згідно Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) випускники призначені для наступних професій: 3.Фахівці. 31. Технічні фахівці в галузі прикладних наук і техніки. 311. Технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки <u>Основні первинні посади в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки:</u> 3113 Технічні фахівці – електрики: - диспетчер електромеханічної служби, - диспетчер електропідстанції, - електрик дільниці, - електрик цеху, - електродиспетчер, - електромеханік, - електромеханік дільниці, - енергетик, - енергетик виробництва, - енергетик дільниці, - енергетик цеху, - енергодиспетчер, - технік-конструктор (електротехніка), - технік-технолог (електротехніка) 3119 Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки: - технік з підготовки технічної документації, - технік з підготовки виробництва, - фахівець з технічної експертизи (електротехніка), - технік з налагоджування та випробувань.

<i>Подальше навчання</i>	На першому (бакалаврському) рівні вищої освіти можуть продовжувати навчання за спеціальностями, основи яких закладаються в навчальних планах бакалаврських програм, починаючи з другого-третього курсів навчання. Випускники можуть продовжити навчання за наданою та спорідненими спеціальностями на програмах підготовки другого (магістерського) ступеня вищої освіти 8 рівня НРК України
5 – Викладання та оцінювання	
<i>Викладання та навчання</i>	Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи бакалавра (проекту).
<i>Оцінювання</i>	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени, диференційовані заліки, звіт з проходження практики, захист бакалаврської роботи. Письмові екзамени із співбесідою та захисту білетів, здача звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів.
6 – Програмні компетентності	
<i>Інтегральна компетентність</i>	Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів фізики та інженерних наук і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.
<i>Загальні компетентності</i>	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

	ЗК05. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК06. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК07. Здатність працювати автономно та в команді. ЗК08. Здатність до використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК09. 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. ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій.
<i>Спеціальні (фахові) компетентності</i>	СК01. Здатність вирішувати практичні задачі із застосуванням систем автоматизованого проектування і розрахунків (САПР). СК02. Здатність вирішувати практичні задачі із залученням методів математики, фізики та електротехніки. СК03. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з роботою електричних систем та мереж, електричної частини станцій і підстанцій та техніки високих напруг. СК04. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з проблемами метрології, електричних вимірювань, роботою пристроїв автоматичного керування, релейного захисту та автоматики. СК05. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з роботою електричних машин, апаратів та автоматизованого електроприводу. СК06. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з проблемами виробництва, передачі та розподілення електричної енергії. СК07. Здатність розробляти проекти електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог законодавства, стандартів і технічного завдання. СК08. Здатність використовувати знання й уміння для розрахунку, дослідження, вибору, впровадження, ремонту та проектування електромеханічних систем та їх складових.

	СК09. Здатність використовувати засоби обчислювальної техніки та програмування у професійній діяльності, володіння навичками роботи з комп'ютером. СК10. Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил техніки безпеки, охорони праці, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища. СК11. Усвідомлення необхідності підвищення ефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування. СК12. Усвідомлення необхідності постійно розширювати власні знання про нові технології в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці. СК13. Здатність оперативно вживати ефективні заходи в умовах надзвичайних (аварійних) ситуацій в електроенергетичних та електромеханічних системах. СК 14. Уміння застосовувати та інтегрувати знання і розуміння дисциплін інших інженерних галузей. СК 15. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень.
--	--

7 – Програмні результати навчання

ПРН1	Знати і розуміти принципи роботи електричних систем та мереж, силового обладнання електричних станцій та підстанцій, пристроїв захисного заземлення та грозозахисту та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.
ПРН2	Знати і розуміти теоретичні основи метрології та електричних вимірювань, принципи роботи пристроїв автоматичного керування, релейного захисту та автоматики, мати навички здійснення відповідних вимірювань і використання зазначених пристроїв для вирішення професійних завдань.
ПРН3	Знати принципи роботи електричних машин, апаратів та автоматизованих електроприводів та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.
ПРН4	Знати принципи роботи біоенергетичних, вітроенергетичних, гідроенергетичних та сонячних енергетичних установок.
ПРН5	Знати основи теорії електромагнітного поля, методи розрахунку електричних кіл та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.
ПРН6	Застосовувати прикладне програмне забезпечення, мікроконтролери та мікропроцесорну техніку для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.
ПРН7	Здійснювати аналіз процесів в електроенергетичному,

	електротехнічному та електромеханічному обладнанні, відповідних комплексах і системах.
ПРН8	Обирати і застосовувати придатні методи для аналізу і синтезу електромеханічних та електроенергетичних систем із заданими показниками.
ПРН9	Уміти оцінювати енергоефективність та надійність роботи електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем.
ПРН10	Знаходити необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах інформації, оцінювати її релевантність та достовірність.
ПРН11	Вільно спілкуватися з професійних проблем державною та іноземною мовами усно і письмово, обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефахівцями, аргументувати свою позицію з дискусійних питань.
ПРН12	Розуміти основні принципи і завдання технічної та екологічної безпеки об'єктів електротехніки та електромеханіки, враховувати їх при прийнятті рішень.
ПРН13	Розуміти значення традиційної та відновлюваної енергетики для успішного економічного розвитку країни.
ПРН14	Розуміти принципи європейської демократії та поваги до прав громадян, враховувати їх при прийнятті рішень.
ПРН15	Розуміти та демонструвати добру професійну, соціальну та емоційну поведінку, дотримуватись здорового способу життя.
ПРН16	Розв'язувати складні спеціалізовані задачі з проектування і технічного обслуговування електромеханічних систем, електроустаткування електричних станцій, підстанцій, систем та мереж.
ПРН17	Вміти самостійно вчитися, опановувати нові знання і вдосконалювати навички роботи з сучасним обладнанням, вимірювальною технікою та прикладним програмним забезпеченням.
ПРН18	Застосовувати придатні емпіричні і теоретичні методи для зменшення втрат електричної енергії при її виробництві, транспортуванні, розподіленні та використанні.
ПРН19	Ефективно працювати як індивідуально, так в складі команди.
ПРН20	Здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач спеціальності.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньої програми	
<i>Кадрове забезпечення</i>	Кількісні та якісні показники рівня наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес за освітньою програмою повністю відповідають Ліцензійним умовам впровадження освітньої діяльності закладів освіти

<i>Матеріально-технічне забезпечення</i>	Кількісні показники матеріально-технічного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам впровадження освітньої діяльності закладів освіти
<i>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</i>	Навчальний процес забезпечується навчально-методичними комплексами дисциплін, які містять методичні розробки до семінарських, практичних, лабораторних практикумів, методичні вказівки до самостійної роботи студентів; методичними матеріалами дія написання курсових та випускних робіт, проходження практик, завдання для контролю знань (екзаменаційні білети, тестові завдання, модульні, комплексні контрольні роботи). Також викладачі готують та забезпечують видання авторських підручників, навчально-методичних посібників та монографій.
9 – Академічна мобільність	
<i>Національна кредитна мобільність</i>	На основі двосторонніх договорів між Українською інженерно-педагогічною академією та іншими навчальними закладами України
<i>Міжнародна кредитна мобільність</i>	На основі двосторонніх договорів між Українською інженерно-педагогічною академією та навчальними закладами країн партнерів
<i>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</i>	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою

2 ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1 Перелік компонент ОПП

Код н.д.	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсіві проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
OK1	Безпека життєдіяльності	3	Залік
OK2	Вища математика	14	Екзамен
OK3	Економіка підприємств у галузі	3	Екзамен
OK4	Електричні машини	7	Екзамен Курс. пр
OK5	Електричні методи та засоби вимірювання	4	Екзамен
OK6	Електроніка і мікросхемотехніка	7	Екзамен
OK7	Інженерна та комп'ютерна графіка	3	Екзамен
OK8	Інформатика та комп'ютерні технології	3	Екзамен
OK9	Комп'ютерні технології в офісі	3	Залік
OK10	Математичне моделювання систем і процесів	5	Екзамен
OK11	Основи енерго та ресурсозбереження	3	Залік
OK12	Основи охорони праці	3	Екзамен
OK13	Теоретичні основи електротехніки	9	Екзамен
OK14	Теорія автоматичного управління	6	Екзамен Курс. р
OK15	Теорія електричного приводу	5	Екзамен
OK16	Теоретична та прикладна механіка	3	Екзамен
OK17	Фізика	8	Екзамен
OK18	Вступ до фаху	3	Залік
OK19	Автоматизовані системи управління технологічними процесами	7	Екзамен
OK20	Бази даних	4	Екзамен
OK21	Електротехнічні матеріали	3	Залік
OK22	Електрофізичні процеси на високовольтних лініях	5	Залік
OK23	Елементи систем автоматики	4	Залік
OK24	Мікропроцесори і мікроконтролери	6	Залік
OK25	Менеджмент (Основи інформаційної безпеки)	6	Екзамен
OK26	Основне електрообладнання, електричні апарати і струмоведучі частини в електричних об'єктах	6	Екзамен
OK27	Основні принципи виробництва, розподілу та споживання електроенергії	6	Екзамен
OK28	Проектування елементів енергосистем	7	Екзамен Курс. пр
OK29	Цифрова електроніка	6	Екзамен Курс. пр
OK30	Професійна та практична підготовка	15	Залік
OK31	Технологічна практика	6	Залік
OK32	Переддипломна практика	3	Залік
OK33	Дипломне проектування	4	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		180	

Вибіркові компоненти ОП			
1	2	3	4
ВБ1	Навчальні дисципліни з історії	3	Екзамен
	Актуальні проблеми історичних процесів української державності		
	Історія українського суспільства		
ВБ2	Іноземна мова	6	Залік
	англійська		
	німецька		
	французька		
ВБ3	Іноземна мова професійно-ділового спілкування	12	Екзамен
	англійська		
	німецька		
	французька		
ВБ4	Навчальні дисципліни зі здорового образу життя	3	Залік
	Біохімія життєдіяльності		
	Основи медичних знань		
ВБ5	Навчальні дисципліни з політології, соціології, права	4	Екзамен
	Політичні, правові та соціальні системи у контексті геополітичних змін		
	Роль права і соціуму у геополітичних змінах		
ВБ6	Навчальні дисципліни з українознавства	3	Екзамен
	Україна в світовому культурному просторі		
	Історія української культури		
ВБ7	Навчальні дисципліни з української мови	3	Екзамен
	Українське фахове мовлення		
	Українська мова за професійним спрямуванням		
ВБ8	Навчальні дисципліни з філософії	3	Екзамен
	Філософія		
	Історія філософської думки в Україні		
ВБ9	Навчальні дисципліни з психології та педагогіки	5	Екзамен
	Психологія		
	Загальна педагогіка		
ВБ10	Навчальні дисципліни з Інтернет - технологій та прикладних програм	3	Залік
	Інтернет - технології		
	Застосування пакетів прикладних програм		
ВБ11	Навчальні дисципліни з економіки	6	Екзамен
	Економічна теорія		
	Економіка		
ВБ12	Навчальні дисципліни з моделювання та проектування енергетичних та електромеханічних систем	6	Екзамен
	Моделювання та САПР енергетичних та електромеханічних систем		
	Комп'ютерне моделювання систем електропостачання		
ВБ13	Навчальні дисципліни з безпеки соціуму	3	Залік
	Соціальна та корпоративна безпека		
	Основи життєдіяльності та виживання соціуму в надзвичайних умовах		
Загальний обсяг вибіркового компонент		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

СЕМЕСТР							
1	2	3	4	5	6	7	8
OK2	OK2	OK2	OK5	OK6	OK4	OK1	OK3
OK7	OK21	OK13	OK13	OK14	OK10	OK19	OK12
OK8			OK9	OK20	OK11	OK26	OK24
OK17	OK17	OK16	OK25	OK23	OK15	OK29	OK28
OK18	OK30	OK22	OK30	OK27	OK31		OK32
	BB1						
BB2	BB2	BB3	BB3	BB3	BB3	BB3	BB3
BB4	BB9	BB7	BB6		BB5	BB12	BB13
BB11	BB10	BB8					

OK33

3. ФОРМА ДЕРЖАВНОЇ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» водиться у формі захисту бакалаврської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження їм ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: «Бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки»

Кваліфікаційний проект (кваліфікаційна робота) має передбачати розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми електроенергетики, електротехніки та/або електромеханіки, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів електричної інженерії.

Кваліфікаційний проект (кваліфікаційна робота) не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4 МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
вибірковим компонентам (ВБ) освітньо-професійної програми
зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

	ВБ1	ВБ2	ВБ3	ВБ4	ВБ5	ВБ6	ВБ7	ВБ8	ВБ9	ВБ10	ВБ11	ВБ12	ВБ13
ЗК01				■				■	■		■	■	■
ЗК02		■	■	■	■		■		■	■	■	■	■
ЗК03							■						
ЗК04		■	■										
ЗК05	■			■	■	■		■	■	■	■		■
ЗК06				■	■			■	■		■	■	■
ЗК07			■				■		■				
ЗК08										■		■	
ЗК09	■				■	■		■					
ЗК10	■				■	■							
СК01												■	
СК02									■		■		
СК03												■	
СК04												■	
СК05												■	
СК06												■	
СК07												■	
СК08										■			
СК09										■		■	
СК10				■									
СК11											■	■	
СК12										■		■	
СК13				■									■
СК14								■	■	■	■		
СК15					■				■		■		

**5 МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН)
відповідним обов'язковим компонентам (ОК) освітньо-професійної програми
зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»**

	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
ПРН01				■								■	■									■				■	■						
ПРН02					■	■								■					■					■					■				
ПРН03				■											■	■			■		■		■										
ПРН04																	■											■					
ПРН05		■											■				■																
ПРН06								■		■															■				■				■
ПРН07		■								■				■	■	■						■					■						■
ПРН08		■											■	■	■												■		■				
ПРН09			■	■	■						■				■													■					■
ПРН10							■	■	■											■												■	■
ПРН11																														■	■	■	
ПРН12	■											■						■				■									■	■	
ПРН13			■								■								■									■					
ПРН14																			■						■								
ПРН15	■																	■												■	■	■	
ПРН16														■	■												■		■			■	■
ПРН17					■	■	■	■	■	■				■						■				■						■	■	■	■
ПРН18											■											■					■	■	■				
ПРН19																									■					■	■	■	
ПРН20						■		■	■															■	■				■			■	

**5 МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН)
відповідним вибіркоким компонентам (ВБ) освітньо-професійної програми
зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»**

	ВБ1	ВБ2	ВБ3	ВБ4	ВБ5	ВБ6	ВБ7	ВБ8	ВБ9	ВБ10	ВБ11	ВБ12	ВБ13
ПРН01				■								■	
ПРН02												■	
ПРН03													
ПРН04													
ПРН05												■	
ПРН06										■		■	
ПРН07										■		■	
ПРН08										■		■	
ПРН09											■		
ПРН10			■							■			
ПРН11		■	■				■						
ПРН12				■									■
ПРН13											■		
ПРН14	■				■	■		■					
ПРН15				■	■				■				■
ПРН16										■		■	
ПРН17										■		■	
ПРН18													
ПРН19					■				■				■
ПРН20										■		■	