

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»



**Освітньо-професійна програма
«ЕНЕРГЕТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»**

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

галузі знань 14 «Електрична інженерія»

СМЯ KAI ОП Б ID68665 – 01 – 2025

Освітньо-професійна програма
Затверджена Вченою радою Університету
протокол № 8 від 21.05.2025 р.



Вводиться в дію наказом
в.о. президента KAI

Ксенія СЕМЕНОВА
Наказ № 331/08 від 26.05.2025 р.

КИЇВ

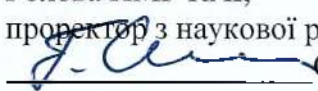
	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68665 – 01 - 2025
		стор. 2 з 21	

Враховано Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 14 «Електрична інженерія», спеціальність 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», Стандарт вищої освіти затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 20 червня 2019 р. № 867.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ освітньо-професійної програми

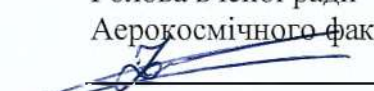
ПОГОДЖЕНО

Науково-методичною радою КАІ
протокол № 5
від « 20 » 05 2025 р.

Голова НМР КАІ,
пропектор з наукової роботи
 Сергій ГНАТЮК

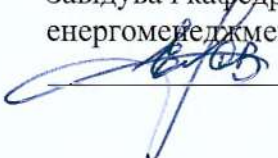
ПОГОДЖЕНО

Вченою радою Аерокосмічного факультету
протокол № 4
від « 16 » квітня 2025 р.

Голова вченої ради
Аерокосмічного факультету
 Святослав ЮЦКЕВИЧ

ПОГОДЖЕНО

Кафедрою автоматизації та енергоменеджменту
протокол засідання № 4
від « 17 » березня 2025 р.

Завідувач кафедри автоматизації та енергоменеджменту
 Сергій ШЧЕВ

ПОГОДЖЕНО

Студентською радою
Аерокосмічного факультету
протокол № 25-43-П-АКФ
від « 15 » квітня 2025 р.

Голова Студентської ради факультету
 Аліна АНДРЕЄВА

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68665 – 01 - 2025
		стор. 3 з 21	

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою освітньо-професійної програми (спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»), у складі:

ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:

ІЛЬЄНКО Сергій Сергійович

– к.т.н., доцент, доцент кафедри
автоматизації та енергоменеджменту

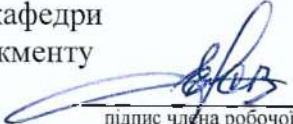


підпис гаранта

ЧЛЕНИ РОБОЧОЇ ГРУПИ:

ЄНЧЕВ Сергій Васильович

– д.т.н., професор, завідувач кафедри
автоматизації та енергоменеджменту



підпис члена робочої групи

МАЗУР Тетяна Аркадіївна

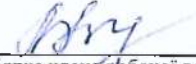
– к.т.н., доцент, доцент кафедри
автоматизації та енергоменеджменту



підпис члена робочої групи

СОКОЛОВА Наталія Петрівна

– к.т.н., доцент, доцент кафедри
автоматизації та енергоменеджменту



підпис члена робочої групи

КЛІМЧУК Ольга Олександрівна

– здобувачка вищої освіти
за освітньою програмою,
група Б-141-22-1-МН



підпис члена робочої групи

ЗОВНІШНІ СТЕЙКХОЛДЕРИ:

РОМАНЮК

Григорій Олексійович

– директор ТОВ «ЕСКО Україна»



підпис стейкхолдера

ЛИНДРИК

Андрій Васильович

– комерційний директор
ТОВ ВІЕНЕРДЖІ (LLS WEENERGY)



підпис стейкхолдера

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (додаються)

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	Шифр документа	СМЯ KAI ОП Б ID68665 – 01 - 2025
		стор. 4 з 21	

1. Профіль освітньо-професійної програми

Розділ 1. Загальна інформація		
1.1.	Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Державний університет «Київський авіаційний інститут». Аерокосмічний факультет Кафедра автоматизації та енергоменеджменту
1.2.	Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітній ступінь бакалавра. Освітня кваліфікація: Бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
1.3.	Офіційна назва освітньо-професійної програми	Енергетичний менеджмент
1.4.	Тип диплому, обсяг освітньо-професійної програми, форми здобуття освіти та розрахункові строки виконання освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС. Очна (денна), заочна форми здобуття освіти. Розрахункові строки виконання освітньої програми: – 4 роки (денна форма здобуття освіти); – 4 роки (заочна форма здобуття освіти)
1.5.	Акредитаційна інституція	Рішення Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти за наслідками розгляду акредитаційної справи № 0271/АС-24 щодо акредитації освітньої програми, ухвалене 14 травня 2024 р., протокол № 10 (60). Сертифікат № 8200 від 16.05.2024 р.
1.6.	Період акредитації	До 01.07.2029 р.
1.7.	Цикл/рівень	6 рівень Національної рамки кваліфікацій України (НРК України), перший цикл Європейського простору вищої освіти (FQ-EHEA), 6 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL).
1.8.	Передумови (вимоги до освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітньою програмою)	Вступ на навчання на освітньо-професійну програму обсягом 240 кредитів ЄКТС здійснюється на базі повної загальної середньої освіти при наявності атестату. 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. На основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти». Прийом на основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68665 – 01 - 2025
		стор. 5 з 21	

		законодавством. Умови вступу регулюються Правилами прийому до Державного університету «Київський авіаційний інститут» (КАІ)
1.9	Мова(и) викладання	Українська
1.10	Інтернет - адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	http://kai.edu.ua http://aem.nau.edu.ua/#/ http://aki.nau.edu.ua/kafedry-aki/aem/

Розділ 2. Мета (цілі) освітньо-професійної програми

2.1.	Метою освітньої програми «Енергетичний менеджмент» є підготовка з метою відтворення інтелектуального потенціалу держави висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців на світовому ринку праці, здатних до комплексного розв'язання спеціалізованих задач та практичних проблем, розроблення нових і модернізації та експлуатації існуючих систем у сфері енергетичного менеджменту, електроенергетики, електротехніки та електромеханіки (в тому числі на підприємствах авіаційної промисловості) із використанням теорій та методів фізики та інженерних наук, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов; впровадження сучасних технічних засобів та інформаційних технологій, обґрунтування вибору електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування, проектування електроенергетичних систем із дотриманням вимог законодавства, стандартів і технічного завдання та застосування прикладного програмного забезпечення різного призначення.
------	---

Розділ 3. Характеристика освітньо-професійної програми

3.1	Предметна область (Об'єкт діяльності, теоретичний зміст)	<i>Об'єкт діяльності:</i> – підприємства електроенергетичного комплексу та авіаційної промисловості, 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. <i>Ціль навчання:</i> 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. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> 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
-----	--	---

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68665 – 01 - 2025
		стор. 6 з 21	

		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.
3.2.	Орієнтація освітньо-професійної програми	Програма має прикладну орієнтацію. Базується на загальновідомих наукових результатах із врахуванням сьогодишнього стану розвитку енергоощадних технологій, систем енергетичного менеджменту, орієнтує на актуальні спеціалізації, у рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра: електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, енергоменеджмент
3.3.	Основний фокус освітньо-професійної програми	Загальна вища освіта в галузі електричної інженерії з поглибленою підготовкою у сфері енергоменеджменту. <i>Ключові слова:</i> енергетика, електроенергетика, енергетичний менеджмент
3.4.	Особливості освітньо-професійної програми	Особливістю програми є її орієнтація на забезпечення професійної діяльності з енергоменеджменту, а саме цілеспрямоване оволодіння методами та технічними засобами для розв'язання спеціалізованих задач та вирішення практичних проблем у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, проектування і технічного обслуговування електромеханічних систем, електроустаткування електричних станцій, підстанцій, систем та мереж (в тому числі підприємств авіаційної промисловості). Відмінність програми від інших – поглиблене вивчення теплотехнічних та економічних дисциплін для повноти формування знань та умінь з енергоменеджменту з урахуванням галузевого контексту функціонування підприємств авіаційної промисловості.
Розділ 4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання		
4.1.	Придатність до працевлаштування	Випускники отримують можливість працевлаштування в авіаційних компаніях, компаніях з генерування, транспортування, розподілу та споживання електричної енергії, підрозділи енергослужб та енергоменеджменту промислових підприємств (в тому числі авіаційної галузі), компанії з надання енергоаудиторських та консалтингових послуг.
4.2.	Подальше навчання	Можливість продовження навчання за програмами другого циклу вищої освіти (НРК України - 7 рівень, FQ-EHEA - другий цикл, EQF LLL - 7 рівень). Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
Розділ 5. Викладання та оцінювання		
5.1.	Викладання та навчання (методи, методики, технології, інструменти та обладнання)	<i>Методи, засоби та технології:</i> Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання ситуативних задач на семінарах, практичних

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68665 – 01 - 2025
		стор. 7 з 21	

		заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. Практико-орієнтоване навчання через різні види практик на підприємствах в установах та організаціях різних форм власності (в тому числі авіапідприємствах) на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності. Методи навчання: аналітичний метод, пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний метод, дослідницький метод. 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. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, лабораторних робіт, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій. Інформаційні технології навчання: робота здобувачів вищої освіти у спеціалізованих кабінетах облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт, застосування пошукової методики здобуття нових знань, організації проектної роботи, проведення комп'ютеризованого тестового контролю якості знань. <i>Інструменти та обладнання:</i> контрольно-вимірювальні засоби, електричні та електронні прилади, мікроконтролери, комп'ютери.
5.2.	Оцінювання	Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих студентом знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів.
Розділ 6. Програми компетентності		
6.1.	Інтегральна компетентність (ІК)	ІК. 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
6.2.	Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68665 – 01 - 2025
		стор. 8 з 21	

		ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК7. Здатність працювати в команді. ЗК8. Здатність працювати автономно. ЗК9. 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 ЗК11. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності. ЗК12. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК13. Здатність планувати та управляти часом. ЗК14. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
6.3.	Фахові компетентності (ФК)	ФК1. Здатність вирішувати практичні задачі із застосуванням систем автоматизованого проектування і розрахунків (САПР). ФК2. Здатність вирішувати практичні задачі із залученням методів математики, фізики та електротехніки. ФК3. 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. ФК4. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з проблемами метрології, електричних вимірювань, роботою пристроїв автоматичного керування, релейного захисту та автоматики. ФК5. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з роботою електричних машин, апаратів та автоматизованого електроприводу. ФК6. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з проблемами виробництва, передачі та розподілення електричної енергії. ФК7. Здатність розробляти проекти електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог законодавства, стандартів і технічного завдання.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68665 – 01 - 2025
		стор. 9 з 21	

		ФК8. Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил техніки безпеки, охорони праці, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища. ФК9. Усвідомлення необхідності підвищення ефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування (в тому числі на підприємствах авіаційної промисловості). ФК10. Усвідомлення необхідності постійно розширювати власні знання про нові технології в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці. ФК11. Здатність оперативно вживати ефективні заходи в умовах надзвичайних (аварійних) ситуацій в електроенергетичних та електромеханічних системах.
Розділ 7. Програмні результати навчання		
7.1.	Програмні результати навчання (ПРН)	ПР1. 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. ПР2. 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. ПР3. Знати принципи роботи електричних машин, апаратів та автоматизованих електроприводів та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності. ПР4. Знати принципи роботи біоенергетичних, вітроенергетичних, гідроенергетичних та сонячних енергетичних установок. ПР5. Знати основи теорії електромагнітного поля, методи розрахунку електричних кіл та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності. ПР6. Застосовувати прикладне програмне забезпечення, мікроконтролери та мікропроцесорну техніку для вирішення практичних проблем у професійній діяльності. ПР7. Здійснювати аналіз процесів в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні, відповідних комплексах і системах. ПР8. Обирати і застосовувати придатні методи для аналізу і синтезу електромеханічних та електроенергетичних систем із заданими показниками. ПР9. Уміти оцінювати енергоефективність та надійність роботи електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем. ПР10. Знаходити необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах інформації,

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68665 – 01 - 2025
		стор. 10 з 21	

		оцінювати її релевантність та достовірність. ПР11. 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. ПР12. Розуміти основні принципи і завдання технічної та екологічної безпеки об'єктів електротехніки та електромеханіки, враховувати їх при прийнятті рішень. ПР13. Розуміти значення традиційної та відновлюваної енергетики для успішного економічного розвитку країни. ПР14. Розуміти принципи європейської демократії та поваги до прав громадян, враховувати їх при прийнятті рішень. ПР15. Розуміти та демонструвати добру професійну, соціальну та емоційну поведінку, дотримуватись здорового способу життя. ПР16. Знати вимоги нормативних актів, що стосуються інженерної діяльності, захисту інтелектуальної власності, охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії, враховувати їх при прийнятті рішень. ПР17. Розв'язувати складні спеціалізовані задачі з проектування і технічного обслуговування електромеханічних систем, електроустаткування електричних станцій, підстанцій, систем та мереж. ПР18. Вміти самостійно вчитися, опановувати нові знання і вдосконалювати навички роботи з сучасним обладнанням, вимірювальною технікою та прикладним програмним забезпеченням. ПР19. Застосовувати придатні емпіричні і теоретичні методи для зменшення втрат електричної енергії при її виробництві, транспортуванні, розподіленні та використанні. Додаткові програмні результати навчання, пов'язані з особливостями освітньої програми: ПР20. Застосовувати знання з навчальних дисциплін природничого та інженерного спрямування на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері енергоменеджменту, електричної інженерії (в тому числі на підприємствах авіаційної промисловості). ПР21. Вміти враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час формування технічних рішень. Вміти використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. ПР22. Вміти працювати самостійно (кваліфікаційна робота), або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), уміння отримати результат у рамках обмеженого часу з наголосом на професійну
--	--	---

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68665 – 01 - 2025
		стор. 11 з 21	

		сумлінність та унеможливлення плагіату. ПР23. Оволодіти теоретичними та практичними навичками щодо розв'язання спеціалізованих організаційно-технічних задач забезпечення авіаційної безпеки та безпеки польотів на авіаційних підприємствах як суб'єктах авіаційної діяльності, зокрема в інтересах сталого розвитку, включаючи специфіку експлуатації міжнародних аеропортів, різні типи і види повітряних суден та їх експлуатантів.
Розділ 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми		
8.1.	Кадрове забезпечення	Ураховуються вимоги Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (Постанова КМУ від 30.12.2015 р. №1187). Навчальні дисципліни та інші освітні компоненти освітньої програми викладаються та забезпечуються науково-педагогічними працівниками, академічна та/або професійна кваліфікація яких відповідає змісту зазначених навчальних дисциплін та інших освітніх компонентів освітньої програми. В процесі організації освітнього процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної, творчої та фахової роботи.
8.2.	Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічна база випускової кафедри автоматизації та енергоменеджменту дозволяє забезпечити підготовку фахівців на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти за ОПП: - забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатнє для виконання навчальних планів; - усі комп'ютери кафедри під'єднані до локальної мережі університету з можливістю виходу в глобальну мережу Інтернет; - для ведення документації та забезпечення навчально-методичними матеріалами освітнього процесу кафедра в достатній кількості забезпечена оргтехнікою (принтерами, МФУ, сканерами); - навчальні лабораторії оснащені технічними засобами та спеціалізованим програмним забезпеченням, необхідними приладами та обладнанням; - для забезпечення авіаційної складової ОПП залучається приміщення навчального «Ангари» Аерокосмічного факультету КАІ з зразками авіаційної техніки, систем та агрегатів повітряних суден. Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам, гуртожитками забезпечені усім потребуючим
8.3	Інформаційне та навчально- методичне забезпечення	Забезпечення навчальною та навчально-методичною літературою, доступ до фахових періодичних видань професійного спрямування, забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатнє для виконання навчальних планів; Упровадження електронного каталогу та можливість роботи з

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	Шифр документа	СМЯ KAI ОП Б ID68665 – 01 - 2025
		стор. 12 з 21	

		електронними підручниками здійснюється за рахунок фондів Науково-технічної бібліотеки KAI. Відповідне інформаційне та навчально-методичне забезпечення розташоване на освітніх платформах Google Classroom, Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) Офіційний веб-сайт університету www.nau.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Забезпечення навчальною та навчально-методичною літературою, доступ до фахових періодичних видань професійного спрямування, упровадження електронного каталогу та можливість роботи з електронними підручниками здійснюється за рахунок фондів Науково-технічної бібліотеки KAI. Всі ресурси науково-технічної бібліотеки доступні через сайт університету: http://www.lib.nau.edu.ua. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Електронний репозитарій наукової бібліотеки KAI: http://er.nau.edu.ua. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньої програми викладені в репозитарії KAI.
Розділ 9. Академічна мобільність		
9.1.	Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність здобувачів вищої освіти, наукових і науково-педагогічних працівників, у т.ч. навчання, стажування, проведення наукових досліджень, викладання та підвищення кваліфікації організовується на підставі партнерських угод про співпрацю між KAI та закладами вищої освіти в Україні.
9.2.	Міжнародна кредитна мобільність	На підставі договорів у рамках ERASMUS+K1 та ERASMUS MUNDUS. На основі укладання дво- чи багатосторонніх договорів між KAI та навчальними закладами країн-партнерів (International University of Logistics and Transport in Wroclaw, Bialystok University of Technology; University of Cadiz, Lodz University of Technology); Краківський політехнічний університет; Вільнюський Технічний Університет; Університет Аристотеля (Салоніки, Греція) щодо академічного обміну студентами.
9.3.	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	В KAI створені належні умови для забезпечення вимог освітнього процесу для іноземних здобувачів вищої освіти. Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68665 – 01 - 2025
		стор. 13 з 21	

2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Семестр
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти				
OK1	Університетські студії	3,0	Диф. залік	1
OK2	Основи авіації	3,0	Диф. залік	2
OK3	Інтенсивний курс англійської мови	6,0	Диф. залік	1
			Екзамен	2
OK4	Фахова англійська мова	7,0	Диф. залік	3
			Екзамен	4
OK5	Історія, філософія та етика технічного прогресу: український дискурс	4,0	Диф. залік	1
OK6	Академічна та публічна комунікація українською мовою	3,0	Диф. залік	2
OK 7	Вища математика	15,5	Екзамен	1,3
			Диф. залік	2
OK 8	Загальна фізика	8,5	Диф. залік	1
			Екзамен	2
OK 9	Обчислювальна техніка та алгоритмічні мови	8,0	Екзамен	1,2
OK10	Вступ до спеціальності	3,0	Екзамен	1
OK11	Основи комп'ютерного проектування електричних схем	4,5	Диф. залік	2
OK12	Екологія за професійним спрямуванням	3,0	Диф. залік	1
OK13	Електротехнічні матеріали	3,0	Диф. залік	3
OK 14.1	Теоретичні основи електротехніки	7,5	Екзамен	3
			Диф. залік	4
OK 14.2	Курсова робота з дисципліни «Теоретичні основи електротехніки»	1,0	Захист	4
OK 15	Промислова електроніка та мікросхемотехніка	4,5	Екзамен	4
OK 16	Основи метрології, електричні вимірювання та прилади	4,5	Екзамен	4
OK17.1	Електричні системи та мережі	7,5	Екзамен	5,6
OK 17.2	Курсова робота з дисципліни «Електричні системи та мережі»	1,0	Захист	6
OK18	Техніка високих напруг	4,0	Екзамен	6
OK 19	Альтернативні джерела електричної енергії	4,0	Диф. залік	6
OK20	Основи охорони праці	3,0	Диф. залік	7
OK21	Економіка і організація виробництва	3,0	Екзамен	8
OK22	Основи релейного захисту та автоматизації енергосистем	3,0	Диф. залік	7
OK23.1	Теорія автоматичного регулювання	2,5	Екзамен	3
OK23.2	Курсова робота з дисципліни «Теорія автоматичного регулювання»	1,0	Захист	3

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68665 – 01 - 2025
		стор. 14 з 21	

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Семестр
1	2	3	4	5
OK24	Авіаційна безпека суб'єктів авіаційної діяльності	3,5	Диф. залік	4
OK25.1	Електромеханічні перетворювачі електричної енергії	6,5	Диф. залік	4
			Екзамен	5
OK25.2	Курсова робота з дисципліни «Електромеханічні перетворювачі електричної енергії»	1,0	Захист	5
OK26	Перехідні процеси в електричних системах	5,0	Диф. залік	5
OK 27	Основи енергоменеджменту	3,0	Екзамен	5
OK 28	Системи електропостачання ПС	4,0	Екзамен	6
OK 29	Теплотехнічні вимірювання	3,0	Екзамен	7
OK 30.1	Енергетичний аудит	4,0	Екзамен	7
OK 30.2	Курсова робота з дисципліни «Енергетичний аудит»	1,0	Захист	7
OK 31.1	Електричне обладнання трансформаторних підстанцій	7,5	Екзамен	7
			Екзамен	8
OK 31.2	Курсова робота з дисципліни «Електричне обладнання трансформаторних підстанцій»	1,0	Захист	8
OK32*	Базова загальної підготовка (теоретична підготовка)*	3,0	Визначається програмою дисципліни	4
OK33	Фахова вступна практика	3,0	Диф. залік	2
OK34	Електромонтажна практика	3,0	Диф. залік	4
OK35	Технологічна практика	3,0	Диф. залік	6
OK36	Переддипломна практика	3,0	Диф. залік	8
OK37	Кваліфікаційна робота	7,5	Захист	8
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		180,0 кредитів ЄКТС		
Вибіркові компоненти**				
BK1	Дисципліна 1	4,0	Диф. залік	3
BK2	Дисципліна 2	4,0	Диф. залік	3
BK3	Дисципліна 3	4,0	Диф. залік	3
BK4	Дисципліна 4	4,0	Диф. залік	5
BK5	Дисципліна 5	4,0	Диф. залік	5
BK6	Дисципліна 6	4,0	Диф. залік	5
BK7	Дисципліна 7	4,0	Диф. залік	6
BK8	Дисципліна 8	4,0	Диф. залік	6
BK9	Дисципліна 9	4,0	Диф. залік	6
BK10	Дисципліна 10	4,0	Диф. залік	7
BK11	Дисципліна 11	4,0	Диф. залік	7
BK12	Дисципліна 12	4,0	Диф. залік	7
BK13	Дисципліна 13	4,0	Диф. залік	8
BK14	Дисципліна 14	4,0	Диф. залік	8
BK15	Дисципліна 15	4,0	Диф. залік	8
Загальний обсяг вибірових компонентів		60,0 кредитів ЄКТС		
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		240,0 кредитів ЄКТС		

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68665 – 01 - 2025
		стор. 15 з 21	

Примітки:

** Навчальна дисципліна «Базова загальновійськова підготовка» (ОК32) введена до освітньої програми на підставі п. 7 Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734.*

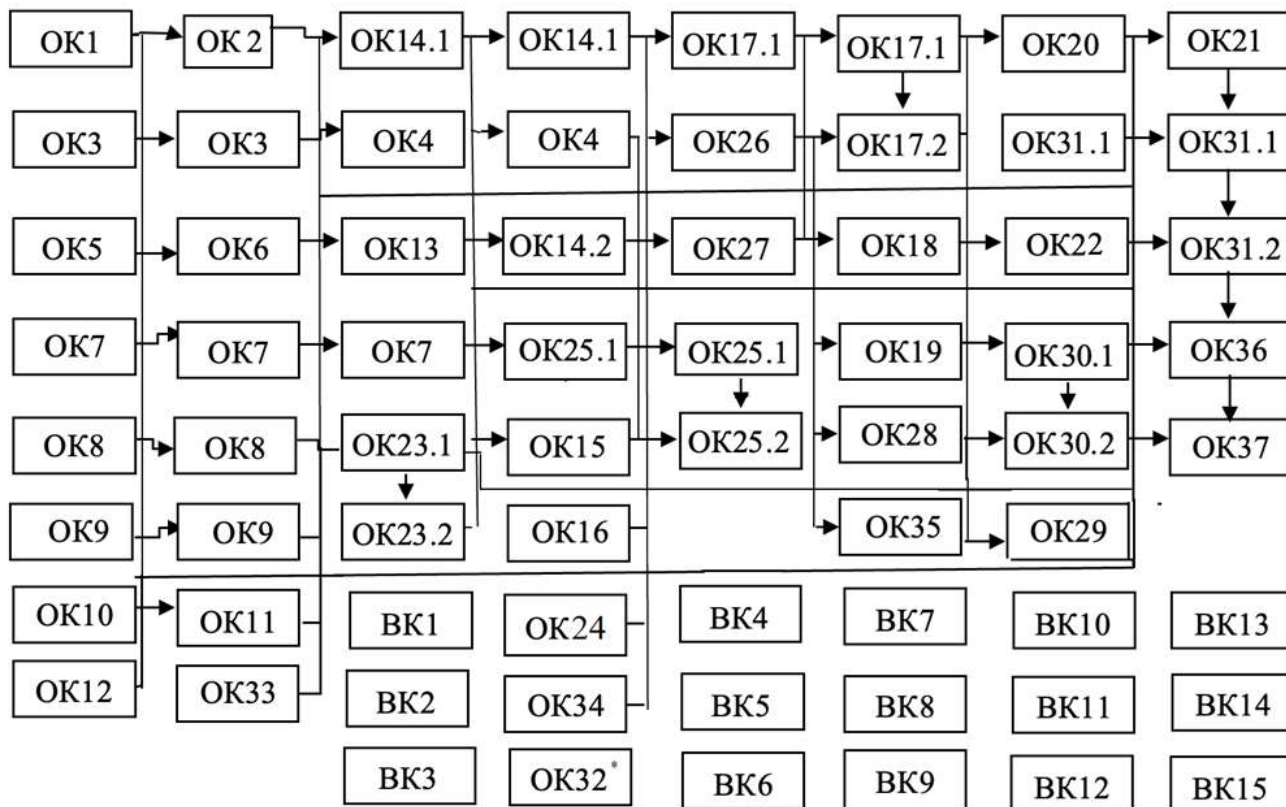
Форми організації освітнього процесу, види навчальних занять, кількість годин, відведених на їх опанування, форми та засоби поточного і підсумкового контролю визначаються програмою навчальної дисципліни, яка розробляється на основі типової програми навчальної дисципліни «Базова загальновійськова підготовка», розробленої та затвердженої Генеральним штабом Збройних Сил України за погодженням з Міністерством освіти і науки України (з урахуванням норм постанови Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734).

Здобувачі вищої освіти, для яких проходження базової загальновійськової підготовки не є обов'язковим і які в таких випадках не проходять її добровільно (з урахуванням норм постанови Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734), вивчають дисципліни, які є альтернативними базовій загальновійськовій підготовці. Ці дисципліни спрямовані на додаткове (поглиблене, розширене, доповнене тощо) досягнення програмних результатів навчання та здобуття компетентностей, які відповідно досягаються та здобуваються за рахунок вивчення інших обов'язкових навчальних дисциплін освітньої програми, що передують вивченню чи вивчаються у тому ж семестрі, що й альтернативні базовій загальновійськовій підготовці навчальні дисципліни. Формування переліку навчальних дисциплін, які є альтернативними базовій загальновійськовій підготовці, визначається внутрішніми нормативними актами КАІ.

*** Реалізація права здобувачів вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін та створення індивідуальної освітньої траєкторії регламентується Законом України «Про вищу освіту» та внутрішніми нормативними актами КАІ.*

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

1 семестр 2 семестр 3 семестр 4 семестр 5 семестр 6 семестр 7 семестр 8 семестр



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Публічний захист кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	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. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.



4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14.1	ОК 14.2	ОК 15	ОК 16	ОК 17.1	ОК 17.2	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23.1	ОК 23.2	ОК 24	ОК 25.1	ОК 25.2	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30.1	ОК 30.2	ОК 31.1	ОК 31.2	ОК 32*																		
ІК	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																
ЗК1	X	X			X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																							
ЗК2	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
ЗК3	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X		X						X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
ЗК4			X	X					X								X	X	X				X							X							X	X																		
ЗК5							X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
ЗК6							X		X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	X				X	X																	
ЗК7							X		X		X	X		X	X			X	X	X	X	X	X						X	X	X	X																								
ЗК8							X		X		X	X		X	X			X	X	X	X		X						X	X	X	X	X																							
ЗК9	X				X							X		X		X							X																																	
ЗК10					X	X						X											X																																	
ЗК11	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																							
ЗК12						X			X		X					X				X							X			X							X	X																		
ЗК13	X				X											X				X							X			X						X	X																			
ЗК14					X	X						X				X				X							X			X						X	X																			
ФК1											X							X	X	X	X		X								X	X						X	X																	
ФК2		X					X	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
ФК3											X	X	X							X	X	X								X				X	X	X	X																			
ФК4											X		X																X		X	X				X	X	X	X																	
ФК5											X	X	X										X							X	X	X	X	X				X	X																	
ФК6		X									X	X	X							X	X		X								X	X	X	X	X	X	X																			
ФК7											X	X	X	X		X		X	X	X	X	X															X	X																		
ФК8												X	X	X		X				X	X	X		X					X			X	X																							
ФК9	X		X	X	X	X					X	X	X							X	X				X	X	X	X		X			X	X	X	X	X	X																		
ФК10	X		X						X	X	X	X	X	X		X	X			X	X	X					X	X		X	X	X	X	X	X	X	X																			
ФК11												X	X	X		X				X	X			X				X	X			X	X			X	X																			
Визначаються згідно п.8 Порядку, затвердженого постановою КМУ від 21.06.2024 р. №784																																																								
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					

Визначаються згідно п.8 Порядку, затвердженого постановою КМУ від 21.06.2024 р. №784

Примітка.

Згідно з п. 8 Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734, сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності (відповідно і здобутих компетентностей), пов'язаних з базовою загальновійськовою підготовкою (ОК32), визначаються типовою програмою навчальної дисципліни “Базова загальновійськова підготовка”, яка розробляється та затверджується Генеральним штабом Збройних Сил України за погодженням з Міністерством освіти і науки України.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68665 – 01 - 2025
		стор. 18 з 21	

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

	ОК1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК11	ОК 12	ОК13	ОК 14.1	ОК 14.2	ОК 15	ОК 16	ОК 17.1	ОК 17.2	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23.1	ОК 23.2	ОК24	ОК 25.1	ОК 25.2	ОК26	ОК27	ОК 28	ОК29	ОК 30.1	ОК 30.2	ОК 31.1	ОК 31.2	ОК 32*		ОК 33	ОК 34	ОК35	ОК36	ОК37	ВК1		ВК15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ПР1											X		X					X	X	X	X	X						X			X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Визначаються згідно п.8 Порядку, затвердженого постановою КМУ від 21.06.2024 р. №784

Примітка.

Згідно з п. 8 Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734, сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності (відповідно і результатів навчання), пов'язаних з базовою загальновійськовою підготовкою (ОК32), визначаються типовою програмою навчальної дисципліни “Базова загальновійськова підготовка”, яка розробляється та затверджується Генеральним штабом Збройних Сил України за погодженням з Міністерством освіти і науки України.

6. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти КАІ

Якість освітньо-професійної програми визначається внутрішньою системою забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності КАІ, яка функціонує згідно з Положенням про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності та відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (із змінами; розділ V «Забезпечення якості вищої освіти», стаття 16).

7. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма

1. «Про освіту»: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
2. «Про вищу освіту»: Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 25.06.2020 р. № 519 «Про внесення змін у додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341».
4. Постанова Кабінету міністрів України від 21.06.2024 № 734 «Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/734-2024-%D0%BE>.
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
7. Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010, затверджений наказом Держспоживстандарту України від 28.07.2010 № 327 (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>
8. Національний класифікатор України. Класифікація видів економічної діяльності: ДК 009:2010, затверджений наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457 (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10>.
9. Стандарт вищої освіти України перший (бакалаврський) рівень галузь знань 14 «Електрична інженерія» спеціальність 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». Стандарт вищої освіти затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 20 червня 2019 р. № 867.
10. Методичні рекомендації для розроблення профілів ступеневих програм, включаючи програмні компетентності та програмні результати навчання/ пер. з англ. Національного експерта з реформування вищої освіти Програми Еразмус+, д-ра техн. наук, проф. Ю.М. Рашкевича. – Київ: ТОВ «Поліграф плюс», 2016. – 80 с. (Проект «Тюнінг – Гармонізація освітніх структур в Європі»)
11. Наказ Міністерства освіти і науки України від 19.11.2024 № 1625 «Про особливості запровадження змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 року № 1021» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/re43178?an=1>
12. Наказ Міністерства освіти і науки України від 13.06.2024 № 842 «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2024/Nakaz-842.vid.13.06.2024.pdf>
13. Наказ Міністерства освіти і науки України від 15.05.2024 № 686 «Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1013-24#Text>

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68665 – 01 - 2025
		стор. 21 з 21	

(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				

**Рецензія
на освітньо-професійну програму
«Енергетичний менеджмент»
спеціальності G3 «Електрична інженерія»
(141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»)
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

Підготовка висококваліфікованих фахівців за спеціальністю G3 «Електрична інженерія» є важливим завданням для України в сучасних умовах перебування електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування промисловості різних галузей народного господарства, включаючи етапи експлуатації, модернізації та проектування електроенергетичних систем підприємств паливно-енергетичного комплексу в цілому, та специфіки роботи авіаційної галузі.

Освітньо-професійна програма «Енергетичний менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, яка реалізується на кафедрі автоматизації та енергоменеджменту Аерокосмічного факультету Державного університету «Київський авіаційний інститут», спрямована на формування у здобувачів вищої освіти необхідних знань, умінь, навичок та компетентностей для здійснення професійної діяльності у сферах електроенергетики, електротехніки та електромеханіки з урахуванням напрямку енергетичного менеджменту, базується на сучасних досягненнях науки та технологій у галузі енергозбережних технологій і відповідає стандартам якості, затвердженим Міністерством освіти і науки України. В рамках забезпечення Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (галузь знань 14 «Електрична інженерія»), затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 20 червня 2019 р. № 867, програма створює підґрунтя для подальшого професійного розвитку здобувачів вищої освіти, а також їхньої наукової та прикладної діяльності забезпечення енергоощадного підходу щодо експлуатації, модернізації та проектування електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування електроенергетичних систем підприємств, в тому числі авіаційної галузі.

В освітньо-професійній програмі чітко визначені програмні компетентності, які розподілені на загальні, що формують базові навички сучасного фахівця, та фахові, орієнтовані на вирішення практичних завдань у сфері енергетичного менеджменту. Особливу увагу приділено поглибленому вивченню теплотехнічних та економічних дисциплін для формування знань та умінь з енергетичного менеджменту з урахуванням галузевого контексту функціонування підприємств авіаційної промисловості.

Освітньо-професійна програма окрім академічного компоненту також включає можливість участі здобувачів вищої освіти у практичних заняттях, стажуванні, наукових дослідженнях та заходах, що дозволяє їм застосовувати отримані знання у реальних умовах функціонування підприємств паливно-енергетичного комплексу.



ТОВ «ЕСКО Україна»
03061, м. Київ, вул. Шепелева Миколи, 6
Тел.: +38 098 006 11 23
E-mail: gt@escoua.com

З огляду на зазначене, освітньо-професійна програма «Енергетичний менеджмент» є сучасним, комплексним і якісним освітнім продуктом, який повністю відповідає актуальним потребам ринку праці та викликам у сферах електроенергетики, електротехніки та електромеханіки з урахуванням напрямку енергетичного менеджменту для підприємств різних галузей промисловості в цілому, та специфіки роботи підприємств авіаційної галузі.

Директор ТОВ «ЕСКО Україна»



Романюк Г.О.

РЕЦЕНЗІЯ
на освітньо-професійну програму
«Енергетичний менеджмент»
спеціальності G3 «Електрична інженерія»
(141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»)
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Визначеною ціллю освітньої-професійної програми «Енергетичний менеджмент» спеціальності G3 «Електрична інженерія» (141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка») є підготовка висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців з ґрунтованими компетентностями, здатних розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки з врахуванням енергозбережних тенденцій сучасних реалій роботи підприємств електроенергетичного комплексу та авіаційної промисловості.

Освітньо-професійну програму «Енергетичний менеджмент» складено у відповідності зі Стандартом Вищої освіти України за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (галузь знань 14 «Електрична інженерія»), затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 20 червня 2019 р. № 867, з додаванням програмних компетентностей та програмних результатів, які визначають її особливі відмінності від інших освітніх програм з відповідним врахуванням галузевого контексту функціонування підприємств авіаційної галузі. Особливу увагу приділено врахуванню специфіки функціонування енергетичного господарства не тільки традиційних промислових підприємств паливно-енергетичного сектору, а й таких авіаційних підприємств як:

- регіональні та міжнародні аеропорти;
- авіаремонтні підприємства;
- конструкторські бюро та льотно-випробовувальні бази авіаційної техніки;
- цехи спеціалізованого призначення, тощо.

Здобувачам вищої освіти пропонується збалансований набір освітніх компонент, а перелік та обсяг нормативних дисциплін відповідає структурно-логічній схемі підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Зміст усіх компетентностей орієнтовано на знання та уміння з використання новітніх методів та підходів у напрямку електроенергетики, електротехніки, електромеханіки та енергетичного менеджменту з використанням у подальшій професійній діяльності здобувачами ВО спеціальності G3 «Електрична інженерія».

Отже, зазначаємо, що представлена на рецензію освітньо-професійна програма «Енергетичний менеджмент» спеціальності G3 «Електрична інженерія» (141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка») першого (бакалаврського) рівня вищої освіти може бути рекомендована до впровадження.

Завідувач
відділу плазових процесів і технологій
Інституту газу НАН України
чл.-кор. НАН України, д.ф.-м.н., проф.

Віктор ЖОВТЯНСЬКИЙ

Підпис Жовтянського Віктора Андрійовича засвідчую
Учений секретар
Інституту газу НАН України, к.т.н.

Борис ІЛЬЄНКО



РЕЦЕНЗІЯ
на освітньо-професійну програму
«Енергетичний менеджмент»
спеціальності G3 «Електрична інженерія»
(141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»)
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Освітньо-професійну програму (ОПП) «Енергетичний менеджмент» складено у відповідності зі Стандартом Вищої освіти України за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (галузь знань 14 «Електрична інженерія»), затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 20 червня 2019 р. № 867. Враховуючи те, що предметна область підготовки ОПП «Енергетичний менеджмент» спеціальності G3 «Електрична інженерія» (141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка») характеризується одним з об'єктів діяльності, а виробництво, передача, розподілення та перетворення електричної енергії в електричних мережах та системах, НЕК «УКЕНЕРГО» вважає за потрібне відмітити стабільний запит в підготовці таких здобувачів вищої освіти та фахівців на енергетичному ринку праці України.

Підготовка фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми електроенергетики, електротехніки та електромеханіки особливо з ґрунтованими компетентностями в області енергозбережних технологій є ціллю даної ОПП, що на практиці є необхідною умовою забезпечення енергетичної складової, як стратегічної необхідності існування державного суверенітету та стабільної роботи всіх галузей народного господарства.

Слід відмітити особливість даної ОПП в області орієнтації на забезпечення професійної діяльності з енергетичного менеджменту, а такі освітні компоненти як «Техніка високих напруг», «Електричні системи та мережі», «Енергетичний аудит» дають можливість отримати гідні практичні навички та переваги працевлаштування в енергетичних компаніях як НЕК «УКРЕНЕРГО», про що свідчать професійні успіхи випускників даної ОПП.

Також в даній ОПП зазначено врахування галузевого контексту функціонування підприємств авіаційної галузі, що передбачено відповідними програмними компетентностями та програмними результатами, збалансованим набором основних та вибіркових освітніх компонент.

Отже, зазначаємо, що представлена на рецензію освітньо-професійна програма «Енергетичний менеджмент» спеціальності G3 «Електрична інженерія» (141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка») першого (бакалаврського) рівня вищої освіти може бути рекомендована до впровадження.

Начальник
виробничо-технічного відділу
Дирекції експлуатації та розвитку
мережі Приватного акціонерного
товариства «Національна енергетична
компанія «Укренерго»



СЕРТИФІКАЦІЙНО КЕП
Сертифікат 3FAA9288358EC00304000000A32F2300E50DE000
Підписувач Московчук Валентин Петрович
Дійсний з 10.02.2025 10:34:40 по 08.02.2027 10:34:40

МОСКОВЧУК
Валентин Петрович

НЕК "Укренерго"



Вн.№ Рр-54717 від 11.03.2025

сторінок 2 | сторінка 1

Рецензія на освітньо-професійну програму
«ЕНЕРГЕТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»
спеціальності G3 «Електрична інженерія»
(141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»
(14 «Електрична інженерія»))

Освітньо-професійна програма «Енергетичний менеджмент», яка реалізується на кафедрі автоматизації та енергоменеджменту Аерокосмічного факультету Державного університету «Київський авіаційний інститут», є фундаментальним нормативним документом відповідно до Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (галузь знань 14 «Електрична інженерія»), затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 20 червня 2019 р. № 867.

Освітньо-професійна програма (ОПП) визначає основні цілі освітнього процесу, очікувані результати навчання, зміст навчального матеріалу, умови та технології його реалізації, а також критерії оцінки якості підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності G3 «Електрична інженерія» 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. ОПП чітко окреслює програмні компетентності, які поділяються на інтегральну компетентність, загальні та фахові компетентності, забезпечуючи комплексність підготовки, є структурно логічною з детально проаналізованими програмними результатами навчання для набуття необхідних знань, умінь та навичок здобувачів вищої освіти для подальшої їх професійної діяльності.

Навчальний план підготовки бакалаврів повністю відповідає завданням освітньо-професійної програми «Енергетичний менеджмент». В ОПП враховано міждисциплінарні зв'язки, що дозволяє сформулювати системне мислення у студентів та забезпечує практичну реалізацію здобутих компетентностей.

Кафедра автоматизації та енергоменеджменту розробила ОПП з урахуванням сучасних викликів та тенденцій розвитку існуючих та перспективних систем у сфері енергетичного менеджменту, електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, з урахуванням розвитку енергоощадних технологій, систем енергетичного менеджменту, експлуатаційних характеристик підприємств та організацій електроенергетичного комплексу та авіаційної промисловості. Вона враховує вимоги ринку праці та орієнтована на забезпечення високоякісної підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». Здобувачі вищої освіти мають можливість вивчати широкий спектр дисциплін фахового спрямування, що дозволяє їм набувати знання та навички з енергетичного менеджменту в напрямках виробництва, передачі, розподілення та перетворення електричної енергії на електричних станціях, електричних мережах та системах електротехнічного, електромеханічного та комутаційного обладнання комплексів та систем промислових підприємств, тощо.

Таким чином, ОПП «Енергетичний менеджмент» є сучасною, комплексною та орієнтованою на підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних вирішувати актуальні завдання у сфері енергетичного менеджменту, електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, з урахуванням специфіки авіаційної галузі.

Комерційний директор
ТОВ ВІЕНЕРДЖІ (LLS WEENERGY)



ЛИНДРИК
Андрій Васильович