

Профіль освітньої програми

Загальна інформація	
Офіційна назва освітньої програми	Нетрадиційні та відновлювальні джерела енергії
Спеціальність	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Галузь знань	14 Електрична інженерія
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр, бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців
Наявність акредитації	
Цикл/рівень	Перший (бакалаврський) рівень НРК України – 7 рівень FQ-EHEA – перший цикл EQF-LLL – 6 рівень
Вимоги до рівня освіти вступника	Наявність ступеню молодшого бакалавра загальні правила щодо передумов вступу
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	5 років
Мета освітньої програми	
	Оволодіння навичками розв'язувати спеціалізованих задач та практичних проблем в галузі електричної інженерії, що передбачає застосування теорій і методів сучасної науки про електроенергетику, електротехніку та електромеханіку.
Характеристика освітньої програми	
Предметна область	<i>Об'єкти вивчення</i> – 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>Теоретичний зміст предметної області</i> – базові поняття теорії електричних та електромагнітних кіл, їх використання для моделювання, оптимізації та аналізу режимів роботи електричних станцій, мереж та систем, електричних машин, електроприводів, електротехнічних та електромеханічних систем і комплексів, що використовують традиційні та відновлювані джерела енергії. <i>Методи, засоби та технології</i> – 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. <i>Інструменти та обладнання</i> – контрольно-вимірювальні

	засоби, електричні та електронні прилади, мікроконтролери, комп'ютери.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта в предметній області нетрадиційних та відновлювальних джерел енергії. Ключові слова: електроенергетика, електротехніка, електромеханіка, електричні мережі, енергоефективність, відновлювальні джерела енергії.
Особливості програми	—
Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	- менеджери (управителі) у виробництві та розподіленні електроенергії; - професіонали в галузі електротехніки (у тому числі наукові співробітники в цій галузі, інженери-електрики; - технічні фахівці-електрики (зокрема електрик дільниці, електрик цеху, електродиспетчер, електромеханік дільниці, енергетик виробництва і дільниці, енергодиспетчер, технік з експлуатації біоенергетичних установок, технік з експлуатації вітроенергетичних установок, технік з експлуатації гідроенергетичних установок, технік з експлуатації сонячних енергетичних установок, технік-електрик, технік-енергетик, технік-конструктор (у галузі електротехніки), технік-технолог (у галузі електротехніки), фахівець з експлуатації електричних станцій, енергетичних установок та мереж, фахівець з енергетичного менеджменту.
Подальше навчання	Здобуття ступеня магістра
Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Теоретичне викладання проводиться за такими типами занять: - аудиторні заняття (лекційні, практичні, лабораторні); - практична складова навчання (комп'ютерна, ознайомлювальна, виробнича, технологічна, переддипломна практики); - самостійна робота студентів (виконання контрольних робіт, розрахунково-графічних робіт, курсових робіт і проєктів) - написання і захист бакалаврської роботи. Існує можливість дистанційного навчання.
Оцінювання	Письмові екзамени, диференційовані заліки, заліки, оцінювання практик, оцінювання індивідуальних робіт.
Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання, визначені стандартом	1. Уміння застосовувати знання у практичних ситуаціях. 2. Уміння спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. 3. Здатність спілкуватися іноземною мовою. 4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. 5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. 6. Здатність приймати обґрунтовані рішення. 7. Правильне використання термінології, номенклатури, одиниць вимірювання. 8. Здатність до застосування основних методів розрахунку електричних та електромагнітних кіл і теплових процесів. 9. Вміння визначити та давати пояснення фізичним явищам, які

	лежать в основі виробництва, перетворення та передачі електричної енергії. 10. Навички моделювання електроенергетичних об'єктів, систем та процесів в них. 11. Вміння оцінювати показники ефективності функціонування електроенергетичних об'єктів та застосовувати методи їх оптимізації. 12. Навички проводити монтаж та наладку електротехнічного обладнання. 13. Здатність використовувати комп'ютер для вирішення проектних, експериментальних і практичних завдань, пов'язаних з електрообладнанням електричних станцій та підстанцій.
Програмні результати навчання , визначені вищим навчальним закладом	1. Навички проектування теплоенергетичних, біоенергетичних, фотоенергетичних та вітроенергетичних установок та систем водневої енергетики. 2. Вміння застосовування перетворювальної техніки, цифрового управління і програмування мікроконтролерів при проектуванні об'єктів альтернативної електроенергетики. 3. Навички проектування установок з відновлюваними джерелами енергії в інтелектуальних системах електропостачання. 4. Вміння проектування систем з акумулювання та передачі на відстань енергії різних видів установок з відновлюваними джерелами енергії. 5. Навички застосування знань з функціонування спеціальних електричних машин для їх роботи в установках альтернативної електроенергетики.
Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Випускова кафедра має такий професорсько-викладацький склад: 8 осіб, з яких 2 доктори технічних наук, 6 кандидатів технічних наук (за спеціальностями, що відповідають цій освітній програмі)
Матеріально-технічне забезпечення	4 навчальні та навчально-дослідницькі лабораторії, що дають можливість проводити всі лабораторні роботи, передбачені навчальним планом цієї освітньої програми; лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Наявність в бібліотеці базової навчальної літератури (підручників та навчальних посібників), методичної літератури у кількості, достатній для навчання запланованої кількості студентів; базова і методична література наявна у цифровому репозиторії Університету
Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	
Міжнародна кредитна мобільність	
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	