

**Профіль освітньої програми  
зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Київський національний університет технологій та дизайну Кафедра електромеханічних систем
<b>Ступінь вищої освіти та кваліфікація мовою оригіналу</b>	Рівень вищої освіти – другий (магістерський) Ступінь вищої освіти – магістр Галузь знань – 14 Електрична інженерія Спеціальність – 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка Освітня програма – Електропобутова техніка
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Електропобутова техніка
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1,5 роки
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію спеціальності НД № 1185365 від 27.06.2017
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України: магістр – рівень 7
<b>Передумови</b>	Ступінь бакалавра або освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	До 01.07.2021 р.
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://knutd.edu.ua/admissions_main/prifile/">http://knutd.edu.ua/admissions_main/prifile/</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Формування та розвиток загальних і професійних компетентностей в галузі електропобутової техніки, що направлені на здобуття студентом необхідних для працевлаштування якостей і забезпечення його здатності до професійної діяльності. Підготовка студентів з особливим інтересом до певних областей електропобутової техніки для подальшої наукової діяльності.	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область</b>	Програма орієнтована на формування у здобувачів компетентностей щодо набуття глибоких знань, умінь та навичок зі спеціальності. Обов'язкові навчальні модулі – 73%, з них: дисципліни загальної підготовки – 13 %, професійної підготовки – 23 %, практична підготовка – 23 %, вивчення іноземної мови – 9 %, дипломне проектування – 32 %. Дисципліни вільного вибору студента – 27%.
<b>Орієнтація програми</b>	Програма орієнтується на сучасні наукові дослідження в галузі електропобутової техніки, враховує специфіку роботи виробничих, сервісних підприємств, наукових установ і навчальних закладів, орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких студент визначає професійну та наукову кар'єру.
<b>Основний фокус програми та спеціалізації</b>	Загальна програма: Електропобутова техніка. Акцент робиться на проектування, виробництво, монтаж, експлуатацію та ремонт електропобутової техніки.
<b>Особливості освітньої програми</b>	Програма розвиває перспективи використання інтернет технологій. Виконується в активному дослідницькому середовищі, є мобільною за програмою «Подвійний диплом».

<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>		
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Випускник у своїй діяльності орієнтований на об'єкти, основу яких становить електромеханічне перетворювання енергії і керування нею. Сферою діяльності є сучасна складна електропобутова техніка, автоматизовані електроприводи промислових установок і технологічних комплексів, виробництво електричних машин і апаратів, приладів, електрообладнання транспортних засобів, гірничо електромеханіка, електротехнологічні установки і системи. Фахівець, який здобув кваліфікацію магістр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки за освітньою програмою Електропобутова техніка може працювати інженером дослідником, обіймати посади вищого управлінського персоналу промислових підприємств та науково-дослідних установ.	
<b>Подальше навчання</b>	Навчання впродовж життя для вдосконалення професійної, наукової та інших видів діяльності. Можливість продовження підготовки на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти (ступінь доктора філософії).	
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>		
<b>Викладання та навчання</b>	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику, Форми організації освітнього процесу: лекція, семінарське, практичне заняття, самостійна робота на основі навчальних посібників, конспектів лекцій, наочних матеріалів, фахової літератури та періодичних видань, консультація, розроблення науково-обґрунтованих рішень у галузі електричної інженерії, підготовка магістерської роботи (проекту).	
<b>Оцінювання</b>	Формативне оцінювання – письмові та усні коментарі та настанови викладачів в освітньому процесі, формування навичок самооцінювання. Сумативне оцінювання – усні та письмові екзамени, оцінювання поточної роботи протягом вивчення окремих освітніх компонентів (письмові есе, презентації, індивідуальні проектно-аналітичні завдання, звіти про виконання дослідницьких завдань, тестування знань, опитування-дискусії, портфоліо тощо. Оцінювання виконаних завдань і відповідей здійснюється з дотриманням таких принципів: індивідуальний характер перевірки та оцінювання знань; систематичність; диференційованість; об'єктивність; умотивованість оцінок; вимогливість та єдність вимог тощо.	
<b>6 – Програмні компетентності</b>		
<b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми під час професійної діяльності у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.	
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК.01	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
	ЗК.02	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
	ЗК.03	Здатність до використання інформаційних і комунікаційних технологій.
	ЗК.04	Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.
	ЗК.05	Здатність використовувати іноземну мову для здійснення науково-технічної діяльності.

	ЗК.06	Здатність приймати обґрунтовані рішення.
	ЗК.07	Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.
	ЗК.08	Здатність виявляти та оцінювати ризики.
<b>Фахові компетентності (ФК)</b>	ФК.01	Здатність застосовувати отримані теоретичні знання, наукові і технічні методи для вирішення науково-технічних проблем і задач електроенергетики, електротехніки та електромеханіки стосовно електропобутової техніки.
	ФК.02	Здатність застосовувати існуючі та розробляти нові методи, методики, технології та процедури для вирішення інженерних завдань електроенергетики, електротехніки та електромеханіки стосовно електропобутової техніки.
	ФК.03	Здатність планувати, організовувати та проводити наукові дослідження в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки стосовно електропобутової техніки.
	ФК.04	Здатність розробляти та впроваджувати заходи з підвищення надійності, ефективності та безпеки при проектуванні та експлуатації обладнання та об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, включаючи електропобутову техніку.
	ФК.05	Здатність здійснювати аналіз техніко-економічних показників та експертизу проектно-конструкторських рішень в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки стосовно електропобутової техніки.
	ФК.06	Здатність демонструвати знання і розуміння математичних принципів і методів, необхідних для використання в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці стосовно електропобутової техніки.
	ФК.07	Здатність демонструвати обізнаність з питань інтелектуальної власності та контрактів в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці, включаючи електропобутову техніку.
	ФК.08	Здатність досліджувати та визначити проблему і ідентифікувати обмеження, включаючи ті, що пов'язані з проблемами охорони природи, сталого розвитку, здоров'я і безпеки та оцінками ризиків в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці стосовно електропобутової техніки.
	ФК.09	Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці стосовно електропобутової техніки.
	ФК.10	Здатність керувати проектами і оцінювати їх результати.
	ФК.11	Здатність оцінювати показники надійності та ефективності функціонування електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних об'єктів та систем, включаючи електропобутову техніку.
	ФК.12	Здатність розробляти плани і проекти для забезпечення досягнення поставленої певної мети з урахуванням всіх аспектів проблеми, що вирішується, включаючи виробництво, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію обладнання електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних комплексів, включаючи електропобутову техніку.

## 7 – Програмні результати навчання

<b>Знання та розуміння:</b>	
ПРН 1	Знаходити варіанти підвищення енергоефективності та надійності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем, включаючи електропобутову техніку.
ПРН 2	Відтворювати процеси в електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах, включаючи електропобутову техніку, при їх комп'ютерному моделюванні.
ПРН 3	Опанувати нові версії або нове програмне забезпечення, призначене для комп'ютерного моделювання об'єктів та процесів у електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах, включаючи електропобутову техніку.
ПРН 4	Окреслювати план заходів з підвищення надійності, безпеки експлуатації та продовження ресурсу електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання і відповідних комплексів і систем, включаючи електропобутову техніку.
<b>Застосування знань та розуміння (уміння):</b>	
ПРН 5	Аналізувати процеси в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні і відповідних комплексах і системах, включаючи електропобутову техніку.
ПРН 6	Реконструювати існуючі електричні мережі, станції та підстанції, електротехнічні і електромеханічні комплекси та системи, включаючи електропобутову техніку, з метою підвищення їх надійності, ефективності експлуатації та продовження ресурсу.
ПРН 7	Володіти методами математичного та фізичного моделювання об'єктів та процесів у електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах, включаючи електропобутову техніку.
ПРН 8	Враховувати правові та економічні аспекти наукових досліджень та інноваційної діяльності.
ПРН 9	Здійснювати пошук джерел ресурсної підтримки для додаткового навчання, наукової та інноваційної діяльності.
ПРН 10	Презентувати матеріали досліджень на міжнародних наукових конференціях та семінарах, присвячених сучасним проблемам в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, включаючи електропобутову техніку.
ПРН 11	Обґрунтовувати вибір напряму та методики наукового дослідження з урахуванням сучасних проблем в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, включаючи електропобутову техніку.
ПРН 12	Планувати та виконувати наукові дослідження та інноваційні проекти в сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, включаючи електропобутову техніку.
ПРН 13	Брати участь у сумісних дослідженнях і розробках з іноземними науковцями та фахівцями в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки стосовно електропобутової техніки.
ПРН 14	Дотримуватися принципів та напрямів стратегії розвитку енергетичної безпеки України.
<b>Формування суджень:</b>	
ПРН 15	Поєднувати різні форми науково-дослідної роботи і практичної діяльності з метою подолання розриву між теорією і практикою, науковими досягненнями і їх практичною реалізацією.
ПРН 16	Дотримуватися принципів та правил академічної доброчесності в освітній та науковій діяльності.

ПРН 17	Демонструвати розуміння нормативно-правових актів, норм, правил та стандартів в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки стосовно електропобутової техніки.
ПРН 18	Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами з сучасних наукових і технічних проблем електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.
ПРН 19	Виявити проблеми і ідентифікувати обмеження, що пов'язані з проблемами охорони навколишнього середовища, сталого розвитку, здоров'я і безпеки людини та оцінками ризиків в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки стосовно електропобутової техніки.
ПРН 20	Виявляти основні чинники та технічні проблеми, що можуть заважати впровадженню сучасних методів керування електроенергетичними, електротехнічними та електромеханічними системами, включаючи електропобутову техніку.
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму за кваліфікацією відповідають профілю і напрямку дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької/ управлінської/інноваційної/творчої роботи за фахом.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають існуючим нормативним актам.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Офіційний веб-сайт <a href="http://knutd.edu.ua">http://knutd.edu.ua</a> містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньої програми викладені у «Модульному середовищі освітнього процесу КНУТД»: <a href="https://msnp.knutd.edu.ua">https://msnp.knutd.edu.ua</a> . Всі ресурси науково-технічної бібліотеки доступні через сайту університету: <a href="http://knutd.edu.ua/university/library/">http://knutd.edu.ua/university/library/</a> . Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Електронний репозитарій наукової бібліотеки КНУТД містить понад 6 тисяч найменувань наукових праць: <a href="http://er.knutd.edu.ua">http://er.knutd.edu.ua</a> .
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Передбачає можливість національної кредитної мобільності за деякими освітніми компонентами, що забезпечують набуття загальних або фахових компетентностей.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Мобільність студентів організовується на підставі партнерської угоди про співробітництво із зарубіжними університетами про участь у міжнародних освітніх програмах, які дають можливість: одержати додаткові знання у суміжних галузях науки; удосконалювати рівень володіння іноземною мовою; ознайомитися із зарубіжною культурою, історією; одержати диплом зарубіжного університету.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Основні навчальні модулі забезпечені навчально-методичним комплексами для іноземних студентів російською мовою.

