

ПЛАН
роботи наукового гуртка «Перспективи альтернативної енергетики»
на 2023-2024 н.р.
кафедри комп'ютерної інженерії та електромеханіки

Вступна частина:

Мета діяльності наукового гуртка: поглиблення теоретичних та практичних знань щодо перспективних інноваційних технологій в енергетиці, формуванні у здобувачів вищої освіти та аспірантів зацікавленості у вирішенні проблем альтернативної енергетики.

Основні завдання:

- проведення семінарів, круглих столів, засідань з обговорення теоретичних та практичних питань з альтернативної енергетики;
- участь у студентських наукових конференціях в Україні та за кордоном, підготовка наукових публікацій.

Тематика наукових досліджень студентського гуртка:

- системи прогнозування сонячної генерації;
- вивчення характеристик вітро- та фотоелектричних перетворювачів енергії;
- накопичувальні елементи в системах електроживлення локальних об'єктів з відновлювальними джерелами;
- використання багатофункціональних мережевих інверторів;
- вивчення можливостей підвищення ефективності систем електроживлення з відновлювальними джерелами енергії.

Кількість учасників наукового гуртка: 12

Планова результативність наукового гуртка:

№		
1.	Участь у Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт	2, 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
2.	Участь у Міжнародних конкурсах студентських наукових робіт	2, 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
3.	Участь у творчих конкурсах	
4.	Участь у конкурсах дипломних робіт	
5.	Участь у конференціях міжнародного рівня	3
6.	Участь у конференціях Всеукраїнського рівня	6
7.	Участь у круглих столах	-
8.	Участь у Всеукраїнській конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Інноватика в освіті, науці та бізнесі: виклики та можливості»	1
9.	Представлення старт-ап проєктів на Всеукраїнській конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Інноватика в освіті, науці та бізнесі: виклики та можливості»	1
10.	Представлення старт-ап проєктів за межами КНУТД	-
11.	Публікація статей	3
12.	Публікація тез доповідей	6

План засідань наукового гуртка (1 раз на місяць)

№№ з/п	Назва теми засідання	Дата та час проведення	Аудиторія проведення	Науковий керівник (ПІБ, посада)
1	Підходи до оцінювання ефективності гібридних систем електроживлення	21.08.2023	1-0142	Проф. Шведчикова І.О.
2	Сонячно-вітрові гібридні системи з контролем потужності, що споживається з мережі	25.09.2023	1-0142	Проф.Шавьолкін О.О.
3	Огляд існуючих програмних продуктів для техніко-економічних розрахунків гібридних систем електроживлення	23.10.2023	1-0142	Проф.Шведчикова І.О.
4	Різновиди накопичувачів електроенергії, їх особливості	13.11.2023	1-0142	Проф.Шавьолкін О.О.
5	Моделювання гібридних систем електроживлення в системі Matlab	04.12.2023	1-0144	Проф.Шавьолкін О.О.
6	Паливні елементи як накопичувачі енергії в системах з відновлюваними джерелами електроенергії	25.03.2024	1-0144	Проф. Шведчикова І.О.
7	Оцінка ефективності сонячно-вітрової системи з АКБ	16.04.2024	1-0144	Проф. Шавьолкін О.О.
8	Застосування відновлюваних джерел енергії на об'єктах критичної інфраструктури	14.05.2024	1-0144	Проф. Шведчикова І.О.

Наукові керівники гуртка



д.т.н., проф. Ірина ШВЕДЧИКОВА

д.т.н., проф. Олександр ШАВЬОЛКІН

Завідувач кафедри

д.т.н., проф. Борис ЗЛОТЕНКО