

Освітньо-професійна програма

# Відновлювані джерела енергії та гідроенергетика

(спеціальність G4.03 Енерговиробництво)

**ЗЕЛЕНА ЕНЕРГЕТИКА – МАЙБУТНЄ УКРАЇНИ!**



Сучасні  
ЛАБОРАТОРІЇ



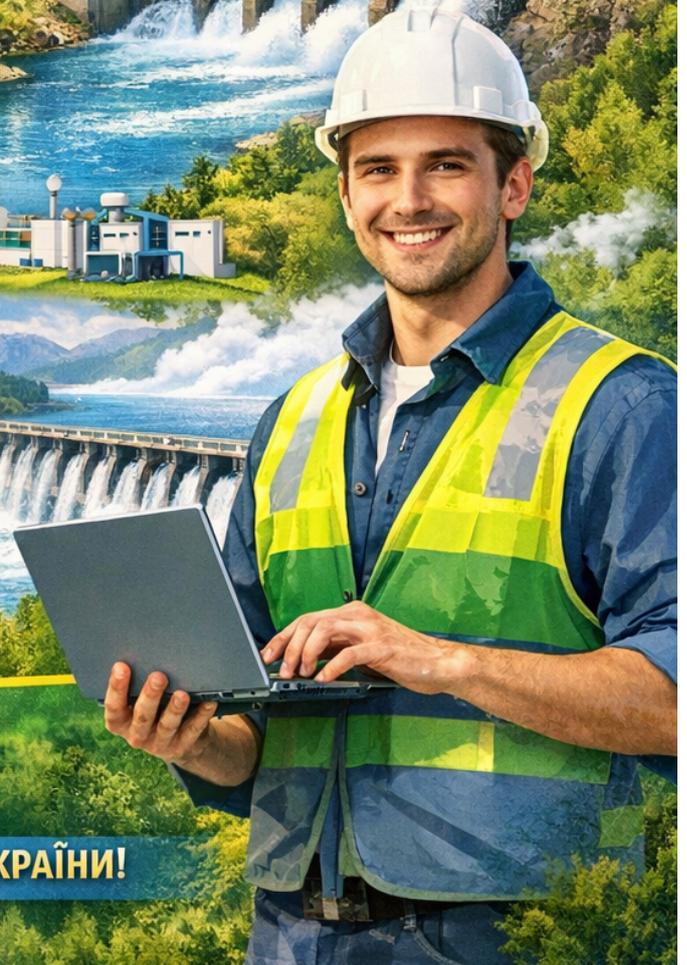
Навчання на  
РЕАЛЬНИХ ОБ'ЄКТАХ



Інноваційні  
ТЕХНОЛОГІЇ

Сучасні **ТЕХНОЛОГІЇ!**  
**ЗЕЛЕНА ЕНЕРГІЯ!**

**ЕНЕРГЕТИЧНА НЕЗАЛЕЖНІСТЬ УКРАЇНИ!**



**Освітньо-професійна програма «Відновлювані джерела енергії та  
гідроенергетика»  
(спеціальність G4.03 Енерговиробництво (Відновлювані джерела енергії  
та гідроенергетика))**

Зелена енергетика - це майбутнє світу та ключ до енергетичної незалежності України. Сонячні електростанції, вітрові ферми, малі та середні гідроелектростанції, біоенергетика, геотермальна енергія, гібридні комплекси – все це створює нову енергетичну реальність.

У ВНТУ готують інженерів нового покоління, здатних проєктувати, будувати, експлуатувати та оптимізувати об'єкти відновлюваної та гідроенергетики, впроваджувати інноваційні технології та забезпечувати ефективну інтеграцію ВДЕ в енергосистему.

**МЕТА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

Сформувати компетентного фахівця, який вміє працювати з сучасними технологіями виробництва «зеленої» енергетики, гідроенергетичними установками, гібридними системами, забезпечувати їх надійність, енергоефективність та екологічну безпеку.

**ПЕРЕВАГИ НАВЧАННЯ У ВНТУ**

1. Сучасні лабораторії з обладнанням для моделювання та тестування сонячних панелей, вітрогенераторів, інверторів та систем накопичення енергії.
2. Практична підготовка на реальних об'єктах ВДЕ та гідроенергетики Вінниччини й України.
3. Вивчення проєктування, монтажу, експлуатації та діагностики ВДЕ-установок.
4. Робота з професійним програмним забезпеченням для моделювання енергетичних систем (PV\*SOL, WindPRO, MATLAB/Simulink, AutoCAD тощо).
5. Акцент на інтеграцію ВДЕ в Smart Grid мережі, енергоефективність та декарбонізацію.
6. Висока потреба у випускниках ЗВО в умовах переходу України до зеленої енергетики.

## **КОМПЕТЕНЦІЇ ВИПУСКНИКА**

Випускники вміють:

- проєктувати сонячні, вітрові, гідроелектростанції;
- розраховувати та оптимізувати режими роботи ВДЕ-об'єктів;
- впроваджувати системи накопичення енергії та гібридні комплекси;
- забезпечувати надійність, безпеку та ефективність гідроенергетичних установок;
- аналізувати економіку та екологічний ефект проєктів ВДЕ;
- працювати з цифровими технологіями моніторингу та керування енергетичними системами.

## **КАР'ЄРНІ ПЕРСПЕКТИВИ**

Випускники можуть працювати:

- інженерами-проєктувальниками та експлуататорами сонячних і вітрових електростанцій;
- фахівцями з гідроенергетики (малі ГЕС, гідроакumuлювальні станції);
- спеціалістами з відновлюваної енергетики в енергокомпаніях та девелоперах ВДЕ;
- інженерами з енергоефективності та зелених технологій;
- керівниками проєктів у сфері децентралізованої та «зеленої» енергетики.

Можливість продовження навчання на магістратурі та в аспірантурі.

**«Відновлювані джерела енергії та гідроенергетика» у ВНТУ** — це не просто професія, а реальний внесок у енергетичну безпеку, декарбонізацію та сталий розвиток України.

**Стань частиною зеленої енергетичної революції!**

**Сучасні технології! Зелена енергія! Енергетична незалежність!**

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

# ВІДНОВЛЮВАНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ ТА ГІДРОЕНЕРГЕТИКА

Спеціальність G4.03 «Відновлювані джерела енергії та гідроенергетика»



Гідроенергетика

Сонячна енергія

Вітроенергетика

Екологія

Стань частиною зеленої енергетичної революції