

ФОРМА АНОТАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назва поля	Опис
1.	Назва дисципліни	Технології перетворення, отримання та зберігання енергії
2.	Статус	Вільного вибору/ Вибірковий блок професійно-орієнтованих дисциплін «Відновлювальна енергетика»
3.	Спеціальності	144 Теплоенергетика
4.	Мова викладання	Українська
5.	Семестр, в якому викладається	I семестр
6.	Кількість: • кредитів ЄКТС • академічних годин (вказати окремо лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота тощо)	3 – Лекції 18 год; – Лабораторні 18 год; – Самостійна робота 54 год.
7.	Форма підсумкового контролю та наявність індивідуальних завдань	екзамен
8.	Кафедра, що забезпечує викладання	Будівництва та енергоефективних споруд
9.	Викладач, що планується для викладання (окремо по видах навантаження)	Кошлак Ганна Володимирівна, д.т.н., професор
10.	Попередні вимоги для вивчення дисципліни (якщо доречно)	має знання в галузі математики, фізики, хімії, біології та інших суміжних наук, корисних для формулювання та вирішення простих завдань, пов'язаних з інженерією відновлюваних джерел енергії, що дозволить: - описати фізичні, хімічні та біологічні процеси, що відбуваються у навколишньому середовищі, а також у технічних системах, що використовуються у відновлюваних джерелах енергії, - описати та аналізувати роботи систем та компонентів, що використовуються при будівництві та експлуатації установок з ВДЕ.
11.	Перелік компетентностей, яких набуде студент після опанування даної дисципліни	– знання та розуміння предметної області та розуміння професії. – здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; – прагнення до збереження навколишнього середовища; – застосовувати, інтегрувати та аналізувати знання і розуміння з інших інженерних дисциплін;

		<ul style="list-style-type: none"> – застосовувати системний підхід, знання сучасних технологій та методів при проектуванні та експлуатації теплоенергетичного обладнання; – застосувати знання характеристик і властивостей матеріалів, обладнання, процесів в теплоенергетичній галузі.
12.	Сфера реалізації компетентностей в майбутній професії	<ul style="list-style-type: none"> - використовувати передові досягнення при проектуванні об'єктів в теплоенергетичній галузі; - мати уявлення про сучасні типи систем перетворення енергії та моделювання енергетичних потоків. - вміти застосувати відновлювані джерела енергії.
13.	Особливості навчання на курсі	Умови оцінювання згідно до діючого в університеті положення: – теоретичний курс – 40 балів (колоквіум); лабораторні заняття – 60 балів. Відпрацювання пропущених занять: згідно графіку відпрацювання пропущених занять
14.	Стислий опис дисципліни	Дисципліна є однією з основних технічних дисциплін, що формує мислення сучасного спеціаліста стосовно питань, пов'язаних з можливістю перетворення поновлювальних джерел енергії, ознайомлення з основними способами отримання та накопичення енергії. У результаті вивчення дисципліни студент отримує теоретично обґрунтовані детальні знання в галузі відновлюваних джерел енергії, ознайомлюється з основними процесами, що відбуваються при використанні ВДЕ. Окрема увага приділяється сучасним трендам щодо установок для використання відновлюваної енергії.
15.	Кількість студентів, які можуть одночасно навчатися (мінімальна - максимальна)	20