



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОСНОВИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ НЕТРАДИЦІЙНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Спеціальність: 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка"

Освітньо-професійна програма: «Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії»

Викладач: Хлієва Ольга Яківна, професор кафедри термодинаміки та відновлюваної енергетики, д.т.н., професор

Кафедра: Термодинаміки та відновлюваної енергетики,
т. +380974568117

[Профайл викладача](#)

Контакт:

e-mail: khliyev@ukr.net,

т. +380964570978

1. Загальна інформація

Тип дисципліни - обов'язкова

Мова викладання - українська

Навчальна дисципліна викладається на 4 курсі у осінньому семестрі

Кількість кредитів - 3, годин - 90

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні	практичні
денна	30	18		12
заочна	8	4		4
Самостійна робота, годин	Денна -60		Заочна - 82	

Розклад занять

2. Анотація навчальної дисципліни

Сталий розвиток суспільства у будь-якому вимірі – чи то глобальному, національному чи місцевому – виглядає сьогодні як одна з найважливіших, невідкладних і всеосяжних проблем. На сучасному етапі розвитку, суспільство не може впоратися з такими проблемами як кліматичні зміни, вичерпаність невідновлюваних ресурсів, особливо енергоносіїв, забруднення повітря і води.

Серед стратегічних цілей концепції сталого розвитку для поглибленого вивчення за освітньо-професійною програмою «Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії» можна виділити наступні:

>> збереження наземних і морських екосистем та сприяння збалансованому використанню їхніх ресурсів;

>> забезпечення переходу до моделей збалансованого споживання і виробництва, збалансованого управління природними ресурсами та зміцнення заходів реагування на зміну клімату;

>> забезпечення сталого галузевого та регіонального розвитку (забезпечити доступ до економічно прийнятних, надійних, низьковуглецевих джерел енергії для всіх та підвищити ефективність використання енергії).

Матеріал курсу містить наступні складові: вивчення сутності сталого розвитку територій, концепції сталого розвитку та сучасних підходів до аналізу сталого розвитку; визначення методичних підходів щодо формування стратегії сталого розвитку та управління сталим розвитком, з наступним оцінюванням ефективності впровадження відповідних рішень в енергетичній галузі (перш за все стосовно об'єктів нетрадиційної та відновлювальної енергетики).

3. Мета навчальної дисципліни

Мета курсу полягає в формуванні у майбутнього фахівця в галузі проектування та експлуатації систем нетрадиційної та відновлюваної енергетики знань та практичних навичок,

необхідних для прийняття рішень у подальшій професійній діяльності згідно з принципами сталого розвитку для забезпечення еколого-економічного зростання та соціального благополуччя.

В результаті вивчення курсу студенти повинні

знати:

- основні терміни, визначення, принципи концепції сталого розвитку;
- принципи забезпечення сталого розвитку та можливості їхнього використання при реалізації проектів, направлених на використання відновлювальних джерел енергії;
- індикатори визначення сталості розвитку;
- закони, принципи та механізми забезпечення еколого-соціально-економічно збалансованого розвитку суспільства;
- перспективні наукові напрямки розвитку енергетичної галузі у світі, державі, регіоні в контексті сталого розвитку;
- можливі шляхи реалізації концепції сталого розвитку в Україні.

вміти:

- застосовувати критерії та індикатори сталого розвитку стосовно розвитку енергетичної галузі;
- співвідносити передбачувані дії в галузі нетрадиційної та відновлювальної енергетики з рекомендаціями міжнародних конвенцій та інших законодавчих актів, ратифікованих Україною;
- виконувати рішення професійних завдань з урахуванням основних положень концепції сталого розвитку;
- проводити розрахунки чинників сталого розвитку та впливу на навколишнє середовище систем відновлювальної та нетрадиційної енергетики;
- роз'яснювати зміст концепції сталого розвитку.

4. Програмні компетентності та результати навчання за дисципліною

5. Зміст навчальної дисципліни

6. Система оцінювання та інформаційні ресурси

Види контролю: поточний, підсумковий.

Нарахування балів

Інформаційні ресурси

7. Політика навчальної дисципліни

Політика всіх навчальних дисциплін в ОНАХТ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, вимог [ISO 9001:2015](#), «[Положення про академічну доброчесність в ОНАХТ](#)» та «[Положення про організацію освітнього процесу](#)».

Викладач _____ О.Я. Хлієва
підпис

Завідувач кафедри _____ О. В. Дорошенко
підпис