

ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра «Енергетики та електротехнічних систем»

**ТЕПЛОВІ НАСОСИ, ТЕПЛОВІ ДВИГУНИ ТА ТЕПЛОГЕНЕРУЮЧІ
УСТАНОВКИ**

Інформація про дисципліну (силабус)

Лектор	<i>к.т.н., доцент Чепіжний А.В.</i>
Ступінь вищої освіти	<i>Бакалавр</i>
Кількість кредитів	<i>5,0</i>
Форми контролю	<i>залік</i>
Аудиторні години	<i>60 годин (лекцій – 30 год, практичні – 30 год)</i>

Загальний опис дисципліни

Мета навчальної дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти теоретичних та практичних знань з теплоенергетичного обладнання, такого як теплові насоси, теплові двигуни та теплогенеруючі установки, що використовуються в галузі енергетики та агропромислового виробництва. Вивчення дисципліни в подальшому дозволить забезпечити формування навичок при експлуатації та проведенні монтажу різноманітного теплового обладнання всіх сфер та галузей

Завдання навчальної дисципліни:

- знайомство здобувачів освіти з особливостями будови теплових насосів, теплових двигунів та теплогенеруючих установок;
- оволодіння навичками визначення оптимальних параметрів роботи теплових насосів, теплових двигунів та теплогенеруючих установок;
- оволодіння навичками вибору необхідного обладнання та елементів теплових насосів, теплових двигунів та теплогенеруючих установок.

Компетентності, на розвиток яких спрямована навчальна дисципліна:

- здатність застосовувати отримані знання у практичних ситуаціях використання теплових насосів, теплових двигунів та теплогенеруючих установок;
- знання і розуміння будови та принципів роботи теплових насосів, теплових двигунів та теплогенеруючих установок;
- здатність передбачати виробничі події, ситуації та зміну стану теплових насосів, теплових двигунів та теплогенеруючих установок під час їх експлуатації.

Після вивчення навчальної дисципліни «Теплові насоси, теплові двигуни та теплогенеруючі установки» здобувач вищої освіти здатний буде продемонструвати наступні результати навчання:

- вміти застосовувати нормативні документи та акти при аналізі ефективності обладнання для теплових насосів, теплових двигунів та теплогенеруючих установок;
- вміти аналізувати та проводити побудову елементів об'єктів тепловодопостачання для різних галузей;
- вміти вирішувати задачі по використанню теплових насосів, теплових двигунів та теплоенеруючих установках.

Методи викладання, що пропонуються: лекційні заняття, практичні заняття, групова робота, виконання індивідуальних завдань, проблемно-орієнтоване навчання.