

**ПЛАН
ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ
з дисципліни «ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ І ЕНЕРГОАУДИТ»**

лабораторні роботи, годин – 14

Викладач – Климчук О.А.

Обсяг в годинах	Назва та стислий зміст практичного заняття	Мета роботи
Семестровий модуль 1.		
4	<p>Заняття 1. Визначення теплових втрат через огорожувальні конструкції будівель.</p> <p>У роботі студенти знайомляться із метрологічними засобами вимірювання температури у робочій зоні, зовнішнього повітря та огорожувальних конструкцій. За результатами аналізу визначаються втрати тепла в приміщенні</p>	<p>Опанування методикою визначення теплових втрат в приміщенні, та знайомство із вимірювальними пристроями.</p>
4	<p>Заняття 2. Дослідження ефективності використання теплових насосів для систем тепlopостачання.</p> <p>Робота виконується на базі системи тепlopостачання із застосуванням теплового насосу з відбором тепла від зовнішнього повітря. Студенти знайомляться із роботою теплового насосу та основними його характеристиками.</p>	<p>Опанування процесом тепlopостачання із використанням поновлювальних джерел енергії. Ознайомлення з принципами дії лічильників тепла та електроенергії.</p>
Семестровий модуль 2.		
4	<p>Заняття 3. Визначення ефективності роботи рекуператорів тепла вентиляційних установок.</p> <p>Проведення аналізу енергетичної ефективності роботи рекуператорів тепла при різних зовнішніх умовах з оцінкою економії палива.</p>	<p>Опанування методикою проведення експериментальних досліджень та аналізу експериментальних даних рекуператорів тепла вентиляційних установок.</p>
2	<p>Заняття 4. Дослідження ефективності роботи акумуляторів тепла з використанням нічного тарифу на електроенергію.</p> <p>В роботі досліджується динаміка зарядки та розрядження акумулятора тепла.</p>	<p>Опанування методикою розрахунку та експериментального дослідження процесів акумуляування тепла.</p>