

Програма підготовки бакалаврів у галузі знань 14- «Електрична інженерія» зі спеціальності 142 - «Енергетичне машинобудування»

«Тепломасообмін»

210 год. / 7 кредитів ЕКТС

(45 год. лекцій, 15 год. лабораторних занять, 30 год. практичних занять)

Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вступ. Методика виконання робіт. Інструктажі з техніки безпеки та пожежної безпеки. Вимоги до якості та форми представлення звітів	2
2	Визначення коефіцієнта теплопровідності методом стаціонарного теплового режиму.	2
3	Визначення теплофізичних властивостей речовин методом регулярного режиму.	2
4	Визначення коефіцієнта тепловіддачі методом регулярного режиму.	2
5	Тепловіддача вільною конвекцією у вертикальній поверхні.	2
6	Тепловіддача вільною конвекцією у горизонтального циліндра.	2
7	Тепловіддача вільною конвекцією у вертикального циліндра.	3
Разом		15

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Основні поняття та визначення дисципліни. Методика проведення практичних занять та виконання теплових розрахунків.	2
2	Вирішення типових завдань та задач зі стаціонарної теплопровідності.	2
3	Вирішення типових задач зі стаціонарної теплопередачі.	2
4	Вирішення типових завдань і задач з оребрення, внутрішніх джерел теплоти.	4
5	Вирішення типових завдань і задач з нестационарної теплопровідності.	4
6	Вирішення типових завдань і задач з теорії теплової	4

	подібності та вільної конвекції.	
7	Вирішення типових завдань і задач з вимушеної тепловіддачі стінок.	4
8	Вирішення типових завдань і задач з тепловіддачі у каналах та зовнішньому обтіканні труб та пучків труб.	2
9	Вирішення типових завдань і задач тепловіддачі при конденсації та кипінні.	2
10	Вирішення типових завдань і задач з випромінювання.	2
11	Вирішення типових завдань і задач з теплопередачі у теплообмінних апаратах.	2
Усього		30