

Код та назва дисципліни	1-141-9 Теплові насоси / Heat pumps
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Спеціальність: 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». Корисно для галузі 13 Механічна інженерія
Кафедра	Двигунобудування
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	Перший бакалаврський
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	4-ий, 7-ий семестр
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	Знання з термодинаміки, фізики, математики
Що буде вивчатися	Принцип роботи теплових насосів, термодинамічні цикли різних схем теплових насосів, методики термодинамічного розрахунку циклів, методики розрахунку теплообмінників, приклади проектування теплонасосних установок.
Чому це цікаво/треба вивчати	Для розуміння принципу роботи пристроїв з використанням відновлюваних джерел енергії в загальному енергетичному вживанні
Чого можна навчитися (результати навчання)	Знати принципи роботи теплових насосів та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність визначати і забезпечувати оптимальні та енергоефективні режими роботи електроенергетичного устаткування
Інформаційне забезпечення	Курс лекцій, монографія, е-ресурс
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, практичні
Вид семестрового контролю	диф.залік
Максимальна кількість здобувачів ²	Без обмежень
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін)	