

Спеціальність 142 «Енергетичне машинобудування»

Теоретичні основи холодильної техніки

Програма навчальної дисципліни

№ з/п	Назва модуля, розділу, теми занять	Обсяг годин			
		За робочою програмою			
		Всього	З них		
Лекції	ЛПЗ		Самостійні		
1	2	7	8	9	10
	Вступ	2	2		
1.	1. Термодинамічні основи штучного охолодження				
2.	1.1. Принципи і способи отримання холоду і низьких температур	6	4		2
3.	1.2. Термодинамічні цикли	12	4	4	4
4.	2. Робочі речовини холодильної техніки				
5.	2.1. Холодильні агенти	4	2		2
6.	2.2. Холодоносії	4	2		2
7.	3. Робочі процеси парових одноступеневих компресійних холодильних машин				
8.	3.1. Теоретичний цикл парової компресійної холодильної машини	4	2		2
9.	3.2. Дійсний цикл парової компресійної холодильної машини	24	4	10	10
10.	4. Компресори холодильних машин	14	6		8
11.	5. Теплообмінні апарати холодильних машин	8	4		4
12.	6. Допоміжне обладнання	6	2		4
13.	7. Робочі процеси парових багаступеневих компресійних холодильних машин				
14.	7.1. Схеми і цикли двоступеневих холодильних машин	28	10	8	10
15.	7.2. Схеми і цикли триступеневих холодильних машин	12	6		6
16.	7.3. Схема і цикл каскадної холодильної машини	6	2	2	2
17.	8. Тепловикористовуючі холодильні машини	18	6	2	10
18.	9. Повітряні холодильні машини	17	6	2	9
	Всього	165	62	28	75

Рекомендована література

1. Конспект лекцій
2. Кондрашова Н.Г., Лашутина Н.Г. Холодильно-компрессорные машины и установки. – М.: Высшая школа.
3. Мальгина Е.В., Мальгин Ю.В. Холодильные машины и установки. – М.: Пищевая промышленность,