

Спеціальність 142 «Енергетичне машинобудування»

Холодильно-компресорні машини та установки

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
1.	Вступ	2	2		
	1. Холодильні машини				
2.	1.1 Термодинамічні основи холодильних машин	6	2		4
3.	1.2 Холодильні агенти та холодоносії	4	2		2
4.	1.3 Холодильні цикли одноступеневого стискування	10	4	2	4
5.	1.4 Холодильні цикли багатоступеневого стискування	12	4		8
6.	1.5 Тепловикористовуючі холодильні машини	6	2		4
7.	1.6 Компресори холодильних машин	50	24	16	10
8.	1.7 Теплообмінні апарати холодильних установок	26	12	12	2
9.	1.8 Допоміжне обладнання, арматура та трубопроводи	20	8	8	4
	2. Холодильні установки				
10.	2.1 Холодильні підприємства	16	8	6	2
11.	2.2 Тепло і пароізоляційні матеріали	6	4		2
12.	2.3 Теплоізоляційні конструкції	6	4		2
13.	2.4 Розрахунок теплоізоляції	4	2	2	
14.	2.5 Системи і способи охолодження приміщень	4	2		2
15.	2.6 Тепловий розрахунок холодильних споруд	20	10	6	4
16.	2.7 Схеми холодильних установок	32	14	14	4
17.	2.8 Малі холодильні установки	6	2	2	2
	3. Льодотехніка і холодильний транспорт				
18.	3.1 Виробництво і застосування водяного і	14	10		4

№ з/п	Назва модуля, розділу, теми занять	Обсяг годин			
		За робочою програмою			
		Всього	З них		
Лекції	ЛПЗ		Самос тійні		
	сухого льоду				
19.	3.2 Холодильний транспорт	11	6		5
	<i>Курсовий проект</i>				
	Всього	255	130	60	65

Рекомендована література

1. Грохольський М.О. Холодильно-компресорні машини та установки. Конспект лекцій. – НМЦ, 2009.
2. Кондрашова Н.Г., Лашутина Н.Г. Холодильно-компрессорные машины и установки. – М.: Высшая школа, 1984.
3. Мальгина Е.В., Мальгин Ю.В., Суедов В.П. Холодильные машины и установки. – М.: Пищевая промышленность, 1980.
4. Хмельнюк М.Г., Подмазко О.С., Подмазко І.О. Холодильні установки та сфери їх використання ОДАХ, 2014
5. Чумак І.Г., Чепурненко В.П., Лар'янівський С.Ю. та ін. Холодильні установки. У двох книгах. – Київ «Либідь», 1995.
6. Явнель Б.К. Курсовое и дипломное проектирование холодильных установок и систем кондиционирования воздуха. - М.: ВО Агропромиздат, 1989.
7. Свердлов Г.З., Явнель Б.К. Курсовое и дипломное проектирование холодильных установок и систем кондиционирования воздуха. - М.: Пищевая промышленность, 1978.