

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 940/QĐ-ĐHNT, ngày 21 tháng 8 năm 2018
của Hiệu trưởng Trường Đại học Nha Trang)

Tên ngành: Công nghệ kỹ thuật nhiệt

Mã ngành: 6510211

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp Trung học phổ thông hoặc tương đương

Thời gian đào tạo: 2,5 năm

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

Chương trình giáo dục cao đẳng Công nghệ kỹ thuật nhiệt cung cấp cho sinh viên môi trường và những hoạt động giáo dục để họ hình thành và phát triển nhân cách, đạo đức, tri thức, các kỹ năng cơ bản và cần thiết nhằm đạt được thành công về nghề nghiệp trong lĩnh vực chuyên môn, đáp ứng nhu cầu xã hội.

1.2. Mục tiêu cụ thể (Chuẩn đầu ra):

A. Phẩm chất đạo đức, nhân văn và sức khỏe

A1. Có lập trường chính trị tư tưởng, ý thức tổ chức kỷ luật tốt, hiểu biết và thực hiện các giá trị đạo đức. Có ý thức xây dựng, bảo vệ tổ quốc và lợi ích của tập thể, bảo vệ môi trường; chủ động, tự tin và dám chịu trách nhiệm trong công việc.

A2. Có ý thức học tập, rèn luyện để không ngừng nâng cao phẩm chất, năng lực và sức khỏe. Có tinh thần làm việc nghiêm túc, khoa học, trách nhiệm với công việc được giao; tinh thần cầu tiến, hợp tác với các cá nhân khác trong công việc.

B. Kiến thức

B1. Có hiểu biết cơ bản về lý luận chính trị, quân sự; pháp luật, thể dục thể thao và phương pháp rèn luyện sức khỏe.

B2. Áp dụng được kiến thức nền tảng về khoa học xã hội, toán và khoa học tự nhiên để giải quyết các vấn đề trong cuộc sống và tiếp cận các vấn đề thuộc ngành đào tạo.

B3. Có kiến thức nền tảng về lĩnh vực công nghệ kỹ thuật nhiệt: Kỹ thuật đồ họa, cơ học, thủy lực, kỹ thuật nhiệt, cơ điện tử, kỹ thuật lạnh cơ sở...

B4. Có kiến thức chuyên môn sâu về lắp đặt, vận hành và bảo dưỡng các hệ thống nhiệt lạnh công nghiệp, điều hòa không khí và thông gió, hệ thống sấy, lò hơi công nghiệp,...

C. Kỹ năng

C1. Có kỹ năng tư duy, sáng tạo; kỹ năng giao tiếp, lập luận, thuyết trình, phản biện và làm việc nhóm; kỹ năng rèn luyện sức khỏe.

C2. Có kỹ năng cơ bản về công nghệ thông tin (theo chuẩn do Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành) và ngoại ngữ (bậc 2 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc của Việt Nam) trong giao tiếp và tiếp cận giải quyết công việc chuyên môn.

C3. Có khả năng thi công, lắp đặt, vận hành và bảo dưỡng các hệ thống nhiệt điện lạnh: hệ thống lạnh công nghiệp, dân dụng, hệ thống điều hòa không khí và thông gió, hệ thống nhiệt công nghiệp (lò hơi công nghiệp, hệ thống sấy, chưng cất...).

C4. Có khả năng nghiên cứu, cải tiến để nâng cao hiệu quả làm việc của các thiết bị trong hệ thống nhiệt điện lạnh.

C5. Có khả năng tự học, tự nghiên cứu và nâng cao trình độ, giao tiếp kỹ thuật, phát hiện và giải quyết vấn đề chuyên môn.

1.3. Vị trí làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có thể làm việc tại các công ty thi công, lắp đặt, bảo dưỡng, sửa chữa các thiết bị nhiệt điện lạnh, công ty dầu khí, các nhà máy thực phẩm, khách sạn, chung cư cao cấp,... Giảng dạy tại các trường trung cấp kỹ thuật liên quan đến lĩnh vực kỹ thuật nhiệt điện lạnh.

2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học:

- Số lượng học phần: **52**
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: **105** tín chỉ
- Khối lượng các học phần chung/đại cương: **510** giờ, trong đó:
 - +/ *Bắt buộc*: **450** giờ
 - +/ *Tự chọn*: **60** giờ
- Khối lượng các học phần, chuyên môn: **1065** giờ, trong đó:
 - +/ *Bắt buộc*: **945** giờ
 - +/ *Tự chọn*: **120** giờ
- Khối lượng lý thuyết: **776** giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm + đánh giá: **799** giờ

3. Nội dung chương trình:

TT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)				Đáp ứng CDR
				Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Thi/ KT	
A	GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG		34	510	266	216	28	
I		Các học phần chung	26					
I.1		Học phần bắt buộc	24	360	192	146	22	
1		Chính trị 1	2	30	20	8	2	A1, B1
2		Chính trị 2	3	45	30	12	3	A1, B1
3		Pháp luật đại cương	2	30	22	6	2	A1, B1
4		Tin học cơ sở	2	30	22	6	2	C2
5		Thực hành tin học đại cương	1	15		14	1	C2
6		Ngoại ngữ 1	4	60	30	26	4	C2
7		Ngoại ngữ 2	4	60	30	26	4	C2
8		Công tác an ninh	2	30	19	10	1	A1, B1
9		Quân sự quốc phòng	3	45	17	26	2	A1, B1
10		Điện kinh	1	15	2	12	1	A2, B1
I.2		Học phần tự chọn	2	30	4	24	2	
11		Bóng đá	1	15	2	12	1	A2, B1

12		Bóng chuyền	1	15	2	12	1	A2, B1
13		Cầu lông	1	15	2	12	1	A2, B1
14		Võ Thuật	1	15	2	12	1	
15		Bơi lội	1	15	2	12	1	A2, B1
II		Nhóm HP thuộc khối Xã hội Nhân văn	2	30	20	9	1	
II.1		Học phần bắt buộc	2					
16		Kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm	2	30	20	9	1	A2, C1, C5
II.2		Học phần tự chọn	0					
III		Nhóm HP thuộc khối Khoa học tự nhiên	6	90	50	37	3	
III.1		Học phần bắt buộc	4	60	30	28	2	
17		Toán A	4	60	30	28	2	B2
III.2		Học phần tự chọn	2	30	20	9	1	
18		Vật lý đại cương B	2	30	20	9	1	B2
19		Hóa học đại cương B	2	30	20	9	1	B2
B		CÁC HỌC PHẦN CHUYÊN MÔN	71	1065	510	526	29	
II.1		Học phần cơ sở	29	435	255	169	11	
II.1.1		Học phần bắt buộc	27	405	240	155	10	
20		Hình hoạ- Vẽ kỹ thuật	3	45	30	14	1	B3
21		Cơ học ứng dụng	3	45	30	14	1	B3
22		Nguyên lý – Chi tiết máy	3	45	30	14	1	B3
23		Máy dòng chảy	3	45	30	14	1	B3
24		Điện dân dụng và công nghiệp	3	45	30	14	1	B3
25		Kỹ thuật nhiệt	3	45	30	14	1	B3
26		Cơ điện tử ứng dụng	3	45	30	14	1	B3, C4
27		TH Cơ điện tử ứng dụng	1	15		14	1	B3, C4
28		Kỹ thuật lạnh cơ sở	3	45	30	14	1	B3
29		Thực tập cơ khí (5 tuần)	2	30		29	1	C3
II.2.1		Học phần tự chọn	2	30	15	14	1	
30		Vẽ kỹ thuật cơ khí	2	30	15	14	1	B3
31		Vẽ kỹ thuật xây dựng	2	30	15	14	1	B3
II.2		Kiến thức ngành	42	630	255	357	18	
II.2.1		Các học phần bắt buộc	36	540	210	315	15	
32		Phân riêng băng PP nhiệt	3	45	30	14	1	B4, C3
33		Kỹ thuật lạnh ứng dụng	3	45	30	14	1	B4, C3
34		Kỹ thuật thông gió	2	30	15	14	1	B4, C3
35		Kỹ thuật điều hòa không khí	3	45	30	14	1	B4, C3
36		Tự động hóa máy lạnh và ĐHKK	3	45	30	14	1	B4, C3, C4
37		Vận hành, sửa chữa máy lạnh và ĐHKK	3	45	30	14	1	B4, C3, C5
38		Kỹ thuật cháy, Lò hơi công nghiệp	3	45	30	14	1	B4, C3
39		An toàn lao động	2	30	15	14	1	B4, C3, C5

40		Thực tập lạnh dân dụng	2	30		29	1	B4, C3
41		Thực tập điện lạnh	2	30		29	1	B4, C3
42		Thực tập kỹ thuật sấy	2	30		29	1	B4, C3
43		Thực tập lạnh công nghiệp	2	30		29	1	B4, C3
44		Thực tập lò hơi công nghiệp	2	30		29	1	B4, C3
45		Thực tập nghề nhiệt điện lạnh (8 tuần)	4	60		58	2	B4, C3
II.2.2		Các học phần tự chọn	6	90	45	42	3	
46		Kiểm toán năng lượng	2	30	15	14	1	B4, C3, C4
47		Cấp thoát nước, khí đốt sinh hoạt	2	30	15	14	1	B4, C3
48		Marketing	2	30	15	14	1	C1, C5
49		Quản trị doanh nghiệp	2	30	15	14	1	C1, C5
50		Quản trị dự án	2	30	15	14	1	C1, C5
51		Xây dựng trạm lạnh	2	30	15	14	1	B4, C3
52		Tin học ứng dụng trong KT Nhiệt Lạnh	2	30	15	14	1	B3, C2
Tổng cộng			105	1575	776	742	57	

TRƯỞNG KHOA/VIỆN

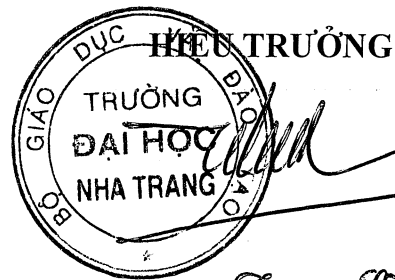
Nguyễn Văn Dũng

P. TRƯỞNG PHÒNG ĐTDH

Trang Thị Trung
Trang Thị Trung

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT

Nguyễn Thị Ngọc



Trang Thị Trung