

**Chương trình khung trình độ cao đẳng nghề
nghề “Vận hành thiết bị chế biến dầu khí”**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 14 /2010/TT - BLĐT BXH
ngày 19 tháng 4 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)*

Chương trình khung trình độ cao đẳng nghề

Tên nghề: Vận hành thiết bị chế biến dầu khí

Mã nghề: 50511005

Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề

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

Số lượng môn học, mô đun đào tạo: 36

Bằng cấp sau khi tốt nghiệp: Bằng tốt nghiệp Cao đẳng nghề,

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO:

1. Kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp:

- Kiến thức:

- + Nêu lên được các cấu trúc ngữ pháp thường gặp trong Tiếng Anh và có đủ vốn từ để đọc được tài liệu chuyên ngành nâng cao bằng Tiếng Anh;
- + Ứng dụng được tin học trong công tác văn phòng và vào hoạt động nghề;
- + Giải thích được nguyên lý điều khiển các thông số, chế độ vận hành thiết bị chế biến dầu khí;
- + Trình bày và phân tích các hư hỏng thường gặp của các thiết bị chế biến dầu khí;
- + Phân tích, đánh giá và đưa ra giải pháp xử lý các sự cố, tình huống thường gặp trong quá trình vận hành các thiết bị chế biến dầu khí;
- + Đánh giá sự ảnh hưởng của các hư hỏng và các sự cố thường gặp của các thiết bị trong hệ thống chế biến dầu khí đến quá trình chế biến dầu khí;
- + Ứng dụng được các tiến bộ khoa học kỹ thuật, công nghệ vào công việc thực tiễn của nghề.

- Kỹ năng:

- + Kèm cặp và hướng dẫn công nhân bậc thấp;
- + Kiểm tra và giám sát việc thực hiện công việc của người có trình độ trung cấp nghề;
- + Giao tiếp Tiếng Anh được với người nước ngoài và đọc hiểu được các tài liệu kỹ thuật chuyên ngành bằng Tiếng Anh;
- + Sử dụng thành thạo máy tính trong công việc văn phòng, tìm kiếm thông tin trên mạng Internet, các ứng dụng phục vụ cho chuyên ngành và quản lý, tổ chức sản xuất;

- + Thực hiện điều chỉnh các thông số công nghệ trong quá trình vận hành thiết bị chế biến dầu khí;
- + Vận hành thành thạo thiết bị trong hệ thống thiết bị chế biến dầu khí;
- + Xử lý tình trạng hoạt động không bình thường và sự cố đúng quy trình, đảm bảo an toàn;
- + Độc lập lên kế hoạch kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị trong hệ thống thiết bị chế biến dầu khí;
- + Độc lập tiến hành sửa chữa các hư hỏng của các thiết bị chế biến dầu khí;
- + Có khả năng chủ động tổ chức làm việc theo nhóm, sáng tạo, ứng dụng khoa học kỹ thuật công nghệ cao, giải quyết các tình huống phức tạp trong thực tế sản xuất kinh doanh.

2. Chính trị, đạo đức; Thể chất và quốc phòng:

- Chính trị, đạo đức:

- + Có hiểu biết một số kiến thức phổ thông về Chủ nghĩa Mác - Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh; Hiến pháp và Pháp luật của Nhà nước;
- + Nắm vững quyền và nghĩa vụ của người công dân nước Cộng hoà Xã hội chủ nghĩa Việt Nam;
- + Có hiểu biết về đường lối phát triển kinh tế của Đảng, thành tựu và định hướng phát triển của ngành dầu khí Việt Nam;
- + Có hiểu biết về truyền thống tốt đẹp của giai cấp công nhân Việt Nam;
- + Trung thành với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam Xã hội chủ nghĩa, thực hiện đầy đủ trách nhiệm, nghĩa vụ của người công dân; sống và làm việc theo Hiến pháp và Pháp luật;
- + Yêu nghề, có kiến thức cộng đồng và tác phong làm việc của một công dân sống trong xã hội công nghiệp, có lối sống lành mạnh phù hợp với phong tục tập quán và truyền thống văn hoá dân tộc.
- + Luôn có ý thức học tập rèn luyện để nâng cao trình độ, đáp ứng yêu cầu của công việc.

- Thể chất và quốc phòng:

- + Đủ sức khoẻ theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế;
- + Có hiểu biết về các phương pháp rèn luyện thể chất;
- + Hiểu biết những kiến thức, kỹ năng cơ bản cần thiết trong chương trình Giáo dục quốc phòng - An ninh;
- + Có ý thức tổ chức kỷ luật và tinh thần cảnh giác cách mạng, sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ bảo vệ Tổ quốc.

3. Cơ hội việc làm:

Sau khi tốt nghiệp sinh viên làm việc được tại các nhà máy lọc dầu, nhà máy chế biến dầu, nhà máy chế biến khí, cụm trung chuyển dầu khí của Tập đoàn dầu khí Việt Nam cũng như các nhà máy của các liên doanh, nhà thầu nước ngoài.

II. THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC VÀ THỜI GIAN THỰC HỌC TỐI THIỂU:

1. Thời gian của khóa học và thời gian thực học tối thiểu

- Thời gian khóa học: 03 năm
- Thời gian học tập: 131 tuần
- Thời gian thực học tối thiểu: 3750 giờ
- Thời gian ôn, kiểm tra hết môn học, mô đun và thi tốt nghiệp: 245 giờ;
(Trong đó thi tốt nghiệp: 30 giờ)

2. Phân bổ thời gian thực học tối thiểu:

- Thời gian học các môn học chung bắt buộc: 450 giờ
- Thời gian học các môn học, mô đun đào tạo nghề: 3300 giờ
 - + Thời gian học bắt buộc: 2480 giờ; Thời gian học tự chọn: 820 giờ;
 - + Thời gian học lý thuyết: 768 giờ; Thời gian học thực hành: 2532 giờ;

III. DANH MỤC MÔN HỌC, MÔ ĐUN ĐÀO TẠO BẮT BUỘC, THỜI GIAN VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN:

Mã MH/MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)			
		Tổng số	Trong đó		
			Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
<i>I</i>	<i>Các môn học chung</i>	450	220	200	30
MH 01	Chính trị	90	60	24	6
MH 02	Pháp luật	30	21	7	2
MH 03	Giáo dục thể chất	60	4	52	4
MH 04	Giáo dục quốc phòng - An ninh	75	58	13	4
MH 05	Tin học	75	17	54	4
MH 06	Ngoại ngữ	120	60	50	10
<i>II</i>	<i>Các môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc</i>	2480	506	1834	140
II.1	Các môn học, mô đun kỹ thuật cơ sở	255	98	140	17
MH 07	Vẽ kỹ thuật	45	14	28	3
MH 08	Cơ kỹ thuật	45	14	28	3
MH 09	Điện kỹ thuật	45	14	28	3
MH 10	Đo lường tự động hóa	90	28	56	6
MH 11	An toàn	30	28	0	2
II.2	Các môn học, mô đun chuyên môn nghề	2225	408	1694	123
MH 12	Hóa hữu cơ	60	28	28	4
MH 13	Hóa vô cơ	60	28	28	4
MH 14	Hóa lý	60	28	28	4

MH 15	Cơ sở quá trình và thiết bị trong công nghệ hóa học	60	56	0	4
MH 16	Sản phẩm dầu mỏ	45	42	0	3
MH 17	Điều khiển quá trình	45	14	28	3
MĐ18	Vận hành thiết bị trao đổi nhiệt	100	11	80	9
MĐ19	Vận hành lò gia nhiệt	100	11	80	9
MĐ 20	Vận hành tháp chưng cất	135	16	110	9
MĐ 21	Vận hành van	100	11	80	9
MĐ 22	Vận hành đường ống bồn bể	30	12	16	2
MĐ 23	Vận hành thiết bị tách dầu khí	30	12	16	2
MĐ 24	Vận hành bơm	100	11	80	9
MĐ 25	Vận hành máy nén	110	21	80	9
MĐ 26	Vận hành tháp làm nguội	30	12	16	2
MĐ 27	Vận hành động cơ đốt trong	100	11	80	9
MĐ 28	Nguội cơ bản	100	28	64	8
MĐ 29	Thực tập sản xuất	480	28	440	12
MĐ 30	Đồ án tốt nghiệp	480	28	440	12
Tổng cộng		2930	726	2034	170

IV. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC, MÔ ĐUN ĐÀO TẠO BẮT BUỘC:
(Nội dung chi tiết có Phụ lục kèm theo)

V. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHƯƠNG TRÌNH KHUNG TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG NGHỀ ĐỂ XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGHỀ:

1. Hướng dẫn xác định danh mục các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn; thời gian, phân bố thời gian và chương trình cho môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn:

1.1. Danh mục và phân bố thời gian môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn:

Mã MH/MĐ	Tên môn học, mô đun tự chọn	Thời gian đào tạo (giờ)			
		Tổng số	Trong đó		
			Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
MĐ 31	Vận hành phân xưởng chế biến dầu	420	56	336	28
MĐ 32	Vận hành phân xưởng chế biến khí	220	56	144	20

MH 33	Tổ chức sản xuất	30	28	0	2
MH 34	Anh văn chuyên ngành	90	28	56	6
MH 35	Nhiệt kỹ thuật	45	28	14	3
MH 36	Cơ sở lý thuyết hóa phân tích	45	28	14	3
MH 37	Hóa học dầu mỏ và khí	60	28	28	4
MH 38	Hóa học môi trường	45	42	0	3
MĐ 39	Kỹ thuật phòng thí nghiệm	45	14	28	3
Tổng cộng		1000	308	620	72

(Nội dung chi tiết có Phụ lục kèm theo)

1.2. Hướng dẫn xây dựng chương trình các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn:

- Căn cứ vào Quyết định số 58/2008/QĐ - BLĐT BXH ngày 09 tháng 06 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, việc phân bổ thời gian cho các môn học và các mô đun đào tạo nghề được quy định như sau:

+ Thời gian dành cho các môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc chiếm từ 70% đến 80%, dành cho các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn chiếm từ 20% đến 30%.

+ Thời gian giữa lý thuyết và thực hành: Lý thuyết chiếm từ 25% đến 35%, thực hành chiếm từ 65% đến 75%.

- Các Cơ sở dạy nghề có thể lựa chọn 6 trong số 9 môn học, mô đun có trong danh mục môn học, mô đun lựa chọn ở trên để áp dụng và xây dựng đề cương chi tiết chương trình đào tạo, cụ thể như sau:

Mã MH/MĐ	Tên môn học, mô đun tự chọn	Thời gian đào tạo (giờ)			
		Tổng số	Trong đó		
			Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
MĐ 31	Vận hành phân xưởng chế biến dầu	420	56	336	28
MĐ 32	Vận hành phân xưởng chế biến khí	220	56	144	20
MH 33	Tổ chức sản xuất	30	28	0	2
MH 34	Nhiệt kỹ thuật	45	28	14	3
MH 35	Hóa học dầu mỏ và khí	60	28	28	4
MĐ 36	Kỹ thuật phòng thí nghiệm	45	14	28	3
Tổng cộng		820	210	550	60

- Ban chủ nhiệm xây dựng chương trình khung Cao đẳng nghề đã xây dựng, ngoài các môn học, mô đun đào tạo bắt buộc nêu trong mục III, các Cơ sở dạy nghề có thể tự xây dựng các môn học, mô đun đào tạo tự chọn hoặc lựa chọn

Trường Cao đẳng nghề Kỹ thuật Công nghệ Dung Quất – www.dungquat.edu.vn

trong số các môn học, mô đun đào tạo tự chọn được đề nghị trong chương trình khung tại mục V, tiểu đề mục 1.1. Thời gian dành cho các môn học, mô đun đào tạo tự chọn được thiết kế sao cho tổng thời gian của các môn học, mô đun đào tạo tự chọn cộng với tổng thời gian của các môn học, mô đun đào tạo bắt buộc bằng hoặc lớn hơn thời gian thực học tối thiểu đã quy định nhưng không được quá thời gian thực học đã quy định trong kế hoạch đào tạo của toàn khoá học.

2. Hướng dẫn thi tốt nghiệp:

Thực hiện theo Quyết định số 14/2007/QĐ - BLĐT BXH ngày 24 tháng 5 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội:

- Thi môn chính trị: Được tổ chức theo hình thức thi viết với thời gian không quá 120 phút hoặc thi vấn đáp với thời gian không quá 60 phút;

- Thi kiến thức, kỹ năng nghề: gồm thi lý thuyết nghề và thi thực hành nghề:

+ Thi lý thuyết nghề được tổ chức theo hình thức thi viết, trắc nghiệm với thời gian thi không quá 180 phút hoặc thi vấn đáp với thời gian cho một sinh viên là 40 phút chuẩn bị và 20 phút trả lời;

+ Thi thực hành nghề được tổ chức theo hình thức thực hành bài tập kỹ năng tổng hợp để hoàn thiện một sản phẩm. Thời gian thi thực hành cho một sinh viên không quá 24 giờ:

Số TT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
1	Chính trị	Viết Vấn đáp	Không quá 120 phút Không quá 60 phút/sinh viên (40 phút chuẩn bị, 20 phút trả lời)
2	Kiến thức, kỹ năng nghề:		
	- Lý thuyết nghề	Viết, trắc nghiệm Vấn đáp	Không quá 180 phút. Không quá 60 phút/sinh viên (40 phút chuẩn bị, 20 phút trả lời)
	- Thực hành nghề	Bài thi thực hành kỹ năng tổng hợp của nghề	Không quá 24h/sinh viên

3. Hướng dẫn xác định thời gian và nội dung cho các hoạt động giáo dục ngoại khóa (Được bố trí ngoài thời gian đào tạo) nhằm đạt được mục tiêu giáo dục toàn diện:

- Để sinh viên có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, trường có thể bố trí tham quan một số cơ sở doanh nghiệp đang sản xuất kinh doanh phù hợp với nghề đào tạo;

- Thời gian được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khoá:

Số TT	Nội dung	Thời gian
1	Thể dục, thể thao	5 giờ đến 6 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày
2	Văn hoá, văn nghệ: Qua các phương tiện thông tin đại chúng Sinh hoạt tập thể	Ngoài giờ học hàng ngày 19 giờ đến 21 giờ (một buổi/tuần)
3	Hoạt động thư viện Ngoài giờ học, sinh viên có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu	Tất cả các ngày làm việc trong tuần
4	Vui chơi, giải trí và các hoạt động đoàn thể	Đoàn thanh niên tổ chức các buổi giao lưu, các buổi sinh hoạt vào các tối thứ bảy, chủ nhật
5	Thăm quan, dã ngoại	Mỗi học kỳ 1 lần

4. Các chú ý khác:

Khi các trường thiết kế hoặc lựa chọn xong các môn học, mô đun tự chọn có thể sắp xếp lại mã môn học, mô đun trong chương đào tạo của trường mình để dễ theo dõi quản lý./.