

CHƯƠNG TRÌNH KHUNG TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP NGHỀ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 28 /2009/TT-BLĐTBXH ngày 05 tháng 08 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Tên nghề: Phân tích các sản phẩm lọc dầu

Mã nghề: 40511404

Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề;

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp Trung học phổ thông và tương đương; (Tốt nghiệp Trung học cơ sở thì học thêm phần văn hóa phổ thông theo quy định của Bộ Giáo dục và đào tạo);

Số lượng môn học, mô đun đào tạo: 24

Bằng cấp sau khi tốt nghiệp: Bằng tốt nghiệp Trung cấp nghề,

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp:

- Kiến thức: Sau khi tốt nghiệp học sinh có khả năng:

+ Trình bày đúng các kiến thức cơ bản và cơ sở của môn học đã được trang bị phù hợp với trình độ.

+ Trình bày được các công dụng của các thiết bị trong phòng thí nghiệm.

+ Trình bày được các quy trình phân tích đơn giản các sản phẩm lọc dầu trong các phòng thí nghiệm của các trung tâm nghiên cứu, các nhà máy chế biến khí, các nhà máy lọc dầu, các kho chứa sản phẩm năng lượng và phi năng lượng.

- Kỹ năng: Sau khi tốt nghiệp học sinh có khả năng thực hiện các nhóm công việc:

+ Làm được các thí nghiệm đơn giản trong phòng thí nghiệm của các trung tâm nghiên cứu, các nhà máy chế biến khí, các nhà máy lọc dầu, các kho chứa sản phẩm năng lượng và phi năng lượng.

+ Sử dụng thành thạo các trang thiết bị phòng cháy chữa cháy trong phòng thí nghiệm.

+ Sử dụng được các trang thiết bị đơn giản trong phòng thí nghiệm của các trung tâm nghiên cứu, nhà máy lọc dầu, các tổng kho xăng dầu.

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

- Chính trị, đạo đức:

+ Có hiểu biết một số kiến thức phổ thông về chủ nghĩa Mác- Lênin, hiến pháp, pháp luật và luật lao động. Nắm vững quyền và nghĩa vụ của người công dân nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam.

+ Có hiểu biết về đường lối phát triển kinh tế của Đảng, truyền thống của giai cấp công nhân Việt Nam, định hướng phát triển của ngành Phân Tích Các Sản Phẩm Lọc Dầu giữ gìn và phát huy truyền thống của giai cấp công nhân Việt Nam nói chung và của người Phân Tích Các Sản Phẩm Lọc Dầu nói riêng.

+ Có đạo đức, lương tâm nghề nghiệp, ý thức kỷ luật, tác phong công nghiệp nhằm tạo điều kiện sau khi tốt nghiệp có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

- Thể chất, quốc phòng và an ninh:

+ Biết giữ gìn vệ sinh cá nhân và vệ sinh môi trường, có thói quen rèn luyện thân thể, đạt tiêu chuẩn sức khỏe theo quy định nghề đào tạo.

+ Có những kiến thức, kỹ năng cơ bản cần thiết theo chương trình giáo dục quốc phòng, 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 học xong chương trình này người học có cơ hội làm việc trong các phòng thí nghiệm của các trung tâm nghiên cứu, các nhà máy chế biến khí, các nhà máy lọc dầu, các kho chứa sản phẩm năng lượng và phi năng lượng.

- Có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

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: 2 năm;

- Thời gian học tập: 90 tuần;

- Thời gian thực học tối thiểu: 2550 giờ;

- Thời gian ôn, kiểm tra hết môn và thi: 200 giờ; Trong đó thi tốt nghiệp: 80 giờ.

2. Phân bổ thời gian thực học tối thiểu

- Thời gian học các môn học chung bắt buộc: 210 giờ;

- Thời gian học các môn học, mô đun đào tạo nghề: 2340 giờ;

- Thời gian học bắt buộc: 2010 giờ; Thời gian học tự chọn: 540 giờ;

- Thời gian học lý thuyết: 539 giờ; Thời gian học thực hành: 1401 giờ;

3. Thời gian học văn hoá THPT đối với hệ tuyển sinh tốt nghiệp THCS: 1200 giờ

(Danh mục các môn văn hoá THPT và phân bổ thời gian cho từng môn học theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo trong Chương trình khung giáo dục trung cấp chuyên nghiệp. Việc bố trí trình tự học tập các môn học phải theo logic sư phạm đảm bảo học sinh có thể tiếp thu được các kiến thức, kỹ năng chuyên môn nghề có hiệu quả).

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

Mã MH/ MD	Tên môn học/ môđun	Thời gian đào tạo (giờ)		
		Tổng số	Trong đó	
			Lý thuyết	Thực hành

Mã MH/ MĐ	Tên môn học/ môđun	Thời gian đào tạo (giờ)			
		Tổng số	Trong đó		
			Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
<i>I</i>	<i>Các môn học chung</i>	210	106	87	17
MH 01	Chính trị	30	22	6	2
MH 02	Pháp Luật	15	10	4	1
MH 03	Giáo dục quốc phòng an ninh	45	28	13	4
MH 04	Giáo dục thể chất	30	3	24	3
MH 05	Ngoại ngữ	60	30	25	5
MH 06	Tin học	30	13	15	2
<i>II</i>	<i>Các môn học/môđun đào tạo nghề bắt buộc</i>	1800	406	1338	56
II.1	Các môn học/môđun kỹ thuật cơ sở	285	140	135	10
MH 07	Hóa hữu cơ	90	42	45	3
MH 08	Hóa lý	90	42	45	3
MH 09	Hóa vô cơ	75	28	45	2
MH 10	Quản trị doanh nghiệp	30	28	0	2
II.2	Các môn học/môđun chuyên môn nghề	1515	266	1203	46
MĐ 11	Kỹ thuật an toàn và bảo hộ lao động	30	14	14	2
MĐ 12	Kỹ thuật phòng thí nghiệm	60	14	43	3
MĐ 13	Cơ sở lý thuyết hóa phân tích 1	90	28	58	4
MĐ 14	Cơ sở lý thuyết hóa phân tích 2	90	28	58	4
MĐ 15	Hóa học dầu mỏ và khí	60	28	30	2
MĐ 16	Sản phẩm dầu khí	75	28	45	2
MĐ 17	Công nghệ chế biến dầu khí	135	56	73	6
MĐ 18	Thực hành chuyên ngành phân tích dầu khí	225	14	205	6

Mã MH/ MĐ	Tên môn học/ môđun	Thời gian đào tạo (giờ)			
		Tổng số	Trong đó		
			Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
MĐ 19	Tin học ứng dụng trong hóa học	45	14	29	2
MĐ 20	Thực tập nhà máy lọc dầu	105	0	103	2
MĐ 21	Thực tập phòng thí nghiệm	60	0	58	2
MĐ 22	Tồn trữ và vận chuyển xăng dầu	60	28	29	3
MĐ 23	Phân tích các sản phẩm lọc dầu	120	14	103	3
MĐ 24	Thực tập tốt nghiệp	360	0	355	5
	Tổng cộng	2010	539	1401	70

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 CTKTĐTCN 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 bổ thời gian và chương trình cho môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn

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

Mã MH/ MĐ	Tên môđun/môn học	Thời gian đào tạo (giờ)			
		Tổng số	Trong đó		
			Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
MH 25	Xử lý số liệu	45	28	14	3
MH 26	Anh văn chuyên ngành	45	42	0	3
MH 27	Hóa kỹ thuật đại cương	75	28	43	4
MH 28	Độc chất học	75	28	43	4
MH 29	Hóa môi trường	75	28	43	4

Mã MH/ MD	Tên môđun/môn học	Thời gian đào tạo (giờ)			
		Tổng số	Trong đó		
			Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
MH 30	Quản lý chất lượng phòng thí nghiệm	75	28	43	4
MD 31	Kiểm tra chất lượng sản phẩm	90	28	56	6
MD 32	Phương pháp lấy mẫu và xử lý mẫu	90	28	56	6
MD 33	Các phương pháp phân tích sắc ký	150	28	114	8
MD 34	Tổng hợp hữu cơ và hóa dầu	150	28	114	8
Tổng cộng		870	294	526	50

(Nội dung chi tiết có phụ lục kèm theo)

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

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 trong số các môn học/mô đun đào tạo tự chọn được đề nghị trong chương trình khung. 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 khóa học.

Khi xây dựng các môn học/ mô đun tự chọn cần lưu ý: tỷ lệ thời gian giữa lý thuyết và thực hành là: lý thuyết 15% - 30%; thực hành 70% - 85%, thời gian học các môn học/ mô đun tự chọn chiếm từ 20% - 30%. Thời gian học tự chọn: 540 giờ.

Tùy theo điều kiện, yêu cầu của từng vùng, miền và thời điểm cụ thể, các cơ sở đào tạo nghề có thể tiến hành lựa chọn theo 1 trong 3 phương án sau:

- Phương án 1: chọn 5 trong 11 môn học và 2 trong 3 mô đun đã được đề xuất trong chương trình khung để đào tạo sao cho tổng thời gian thực học đảm bảo theo quy định.
- Phương án 2: Xây dựng các môn học/ mô đun khác để đào tạo sao cho tổng thời gian thực học đảm bảo theo quy định.
- Phương án 3: Kết hợp cả hai phương án trên - chọn một số môn học/ mô đun trong các môn học/ mô đun tự chọn đã được đề xuất trong chương trình

khung và xây dựng thêm một số các môn học/ mô đun khác để đào tạo sao cho tổng thời gian thực học đảm bảo theo quy định.

2. Hướng dẫn thi tốt nghiệp:

Số TT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
1	Chính trị	Viết, vấn đáp, trắc nghiệm	Không quá 120 phút
2	Văn hoá THPT đối với hệ tuyển sinh THCS	Viết, trắc nghiệm	(Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo)
3	Kiến thức, kỹ năng nghề		
	- Lý thuyết nghề	Viết, vấn đáp, trắc nghiệm	Không quá 120 phút
	- Thực hành nghề	Bài thi thực hành	Không quá 24h
	- Mô đun tốt nghiệp (<i>tích hợp lý thuyết với thực hành</i>)	Bài thi lý thuyết và thực hành	Không quá 24h

- Nội dung thi:

* Phần thi lý thuyết:

- Các kiến thức lý thuyết cốt lõi của chương trình đào tạo nghề.

- Đánh giá: Điểm lý thuyết được đánh giá theo thang điểm 10, điểm cách biệt là một đơn vị. Mẫu phiếu đánh giá theo quy định của Tổng cục dạy nghề.

* Phần thi thực hành:

- Nội dung thi: Những kỹ năng cốt lõi trong chương trình các mô đun đào tạo nghề.

- Thời gian thi: Thời gian của phần thi thực hành được thực hiện trong thời gian quy định theo công việc cụ thể được giao nhưng không quá 24 giờ.

- Đánh giá: Đánh giá kết quả theo bảng kiểm tra và thang đánh giá theo sản phẩm về 4 tiêu chí:

- + Quy trình
- + Sản phẩm
- + An toàn
- + Thái độ

Mẫu phiếu đánh giá theo quy định của Tổng cục dạy nghề.

Quy trình và phương pháp biên soạn ngân hàng câu hỏi lý thuyết và bài thi thực hành nghề xem hệ thống tiêu chuẩn kỹ năng nghề, kiểm tra đánh giá và cấp văn bằng chứng chỉ.

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 học sinh có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, trường có thể bố trí tham quan, thực tập tại một số cơ sở, doanh nghiệp đang sản xuất, kinh doanh phù hợp với nghề Phân Tích Các Sản Phẩm Lọc Dầu.

- Thời gian được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa.

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	- Vào ngoài giờ học hàng ngày - 19 giờ đến 21 giờ vào một buổi trong tuần
3. Hoạt động thư viện Ngoài giờ học, học sinh có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu	Vào 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 trình đào tạo của trường mình để dễ theo dõi quản lý.