PHẦN VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

Thông tư số 09/2014/TT-BLĐTBXH ngày 27 tháng 5 năm 2014 ban hành chương trình khung trình độ trung cấp nghề, chương trình khung trình độ cao đẳng nghề cho 04 nghề thuộc nhóm nghề Kinh doanh và Quản lý

(Tiếp theo Công báo số 587 + 588)

Phụ lục 04
Chương trình khung trình độ trung cấp nghề, chương trình khung trình độ cao đẳng nghề cho nghề ''Quản lý và khai thác công trình thủy lợi''
(Ban hành kèm theo Thông tư số 09/2014/TT-BLĐTBXH ngày 27 tháng 5 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

A. CHƯƠNG TRÌNH KHUNG TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP NGHỀ

Tên nghề: Quản lý và khai thác công trình thủy lợi
Mã nghề: 40340405
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp Trung học phổ thông hoặc tương đương
(Tốt nghiệp Trung học cơ sở thì học thêm phần văn hóa Trung học phổ thông theo quy định Bộ Giáo dục và Đào tạo)
Số lượng môn học, mô đun đào tạo: 30
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:

+ Có kiến thức cơ bản về vẽ kỹ thuật, cơ kỹ thuật, vật liệu xây dựng, thủy lực, thủy văn, môi trường và một số kiến thức liên quan về cơ khí;

+ Trình bày được nguyên lý hoạt động, đặc điểm làm việc của các loại thiết bị thuộc hệ thống thủy nông;

+ Trình bày được phương pháp đo vẽ, tính toán khối lượng phục vụ cho công tác thi công các công trình thủy lợi;

+ Phân loại và trình bày được trình tự lập kế hoạch dùng nước;

+ Nêu được các biện pháp bảo hộ lao động, phòng chống tai nạn lao động, sơ cứu người bị tai nạn và các biện pháp an toàn khi vận hành công trình thủy lợi;

+ Trình bày được quy trình quản lý, vận hành các công trình thủy lợi trong hệ thống tưới, tiêu.

- Kỹ năng:

+ Đọc được các loại bản vẽ sử dụng trong thi công, xây dựng công trình thủy lợi và bình đồ khu vực tưới, tiêu;

+ Lựa chọn và sử dụng thành thạo các thiết bị, dụng cụ, đồ nghề, dụng cụ chuyên dùng và dụng cụ đo kiểm để quan trắc, đo đạc, bảo dưỡng, sửa chữa công trình thủy lợi;

+ Thực hiện được kế hoạch dùng nước đảm bảo theo đúng hợp đồng sử dụng nước;

+ Quản lý, vận hành được các công trình thủy lợi đảm bảo đúng quy trình, quy phạm;

+ Sửa chữa được những hư hỏng thông thường của công trình thủy lợi đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

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 và Hiến pháp, Pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;

+ Trung thành với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc, thực hiện đầy đủ trách nhiệm, nghĩa vụ của người công dân nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; sống và làm việc theo hiến pháp và pháp luật;

+ Có ý thức, trách nhiệm trong việc phòng, chống tham nhũng và thực hành tiết kiệm chống lãng phí;

+ Có ý thức chia sẻ kinh nghiệm, hợp tác trong quá trình làm việc theo tổ, nhóm để nâng cao chất lượng và hiệu quả công việc;

+ Trung thực, cẩn thận, tỉ mỉ trong quá trình thực hiện thao tác phân tích;

+ Có ý thức tiết kiệm, bảo vệ dụng cụ, máy móc, thiết bị; bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng trong quá trình thực hiện nhiệm vụ;

+ Có đạo đức và lương tâm nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật, tác phong công nghiệp, sức khỏe nhằm giúp học sinh sau khi tốt nghiệp có khả năng tìm việc làm;

+ Có tinh thần tự học để nâng cao trình độ chuyên môn.

- Thể chất và quốc phòng:

+ Có kiến thức, kỹ năng cơ bản và phương pháp tập luyện về thể dục thể thao nhằm bảo vệ và tăng cường sức khỏe, nâng cao thể lực để học tập, lao động trong lĩnh vực nghề nghiệp;

+ Có kiến thức, kỹ năng cơ bản về Giáo dục Quốc phòng - An ninh;

+ Có ý thức tổ chức kỷ luật và tự giác trong thực hiện nhiệm vụ bảo vệ Tổ quốc.

3. Cơ hội việc làm

Sau khi tốt nghiệp hệ trung cấp nghề, nghề Quản lý khai thác công trình thủy lợi học sinh sẽ:

+ Làm việc trực tiếp tại các công ty, xí nghiệp khai thác công trình thủy lợi, doanh nghiệp khai thác tài nguyên nước; Thực hiện các công việc thuộc lĩnh vực quản lý khai thác công trình thủy lợi, thủy điện...;

+ Tự tạo việc làm cho mình, học liên thông lên các bậc học cao hơn.

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

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

- Thời gian đào tạo: 1,5 năm

- Thời gian học tập: 68 tuần

- Thời gian thực học tối thiểu: 2250 giờ

- Thời gian ôn, kiểm tra hết môn học, mô đun và thi tốt nghiệp: 200 giờ (Trong đó thi tốt nghiệp: 90 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: 2040 giờ

+ Thời gian học bắt buộc: 1560 giờ; Thời gian học tự chọn: 480 giờ

+ Thời gian học lý thuyết: 576 giờ; Thời gian học thực hành: 1464 giờ

3. Thời gian học văn hóa Trung học phổ thông đối với hệ tuyển sinh tốt nghiệp Trung học cơ sở: 1200 giờ

(Danh mục các môn học văn hóa Trung học phổ thông 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 lôgic sư phạm đảm bảo cho 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 BẮT BUỘC, THỜI GIAN VÀ PHÂN BỔ 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	*Các môn học chung*	**210**	**106**	**87**	**17**
MH 01	Chính trị	30	22	6	2

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)			
		Tổng số	Trong đó		
			Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
MH 02	Pháp luật	15	10	4	1
MH 03	Giáo dục thể chất	30	3	24	3
MH 04	Giáo dục quốc phòng - An ninh	45	28	13	4
MH 05	Tin học	30	13	15	2
MH 06	Ngoại ngữ (tiếng Anh)	60	30	25	5
II	*Các môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc*	**1560**	**430**	**1055**	**75**
II.1	Các môn học, mô đun kỹ thuật cơ sở	**225**	**134**	**76**	**15**
MH 07	Cơ kỹ thuật	45	30	12	3
MH 08	Vật liệu	45	30	12	3
MH 09	Kỹ thuật an toàn lao động	45	24	18	3
MH 10	Bảo vệ môi trường	30	18	10	2
MH 11	Vẽ kỹ thuật thủy lợi	60	32	24	4
II.2	Các môn học, mô đun chuyên môn nghề	**1335**	**296**	**979**	**60**
MH 12	Thủy lực cơ sở	30	20	8	2
MH 13	Thủy văn	30	16	12	2
MĐ 14	Trắc địa	120	22	90	8
MĐ 15	Thiết bị điện trong hệ thống thủy lợi	80	30	47	3
MH 16	Quản lý, vận hành tưới, tiêu	75	40	30	5
MĐ 17	Quản lý, vận hành kênh và công trình trên kênh	120	44	68	8
MĐ 18	Kỹ thuật thi công công trình thủy lợi	160	42	110	8
MĐ 19	Duy tu và bảo dưỡng công trình thủy lợi	80	22	54	4
MĐ 20	Máy đóng mở cửa van	120	32	80	8
MĐ 21	Thực tập tay nghề cơ bản	240	30	198	12
MĐ 22	Thực tập sản xuất	280	0	280	0
	Tổng cộng	**1770**	**536**	**1142**	**105**

IV. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC, MÔ ĐUN ĐÀO TẠO BẮT BUỘC

(Có nội dung chi tiết kèm theo)

V. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHƯƠNG TRÌNH KHUNG TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP NGHỀ ĐỂ XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGHỀ

1. Hướng dẫn xác định danh mục các môn học, mô đun đào tạo tự chọn; thời gian, phân bố thời gian cho các 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 23	Vận hành, bảo dưỡng máy bơm ly tâm và hỗn lưu	80	20	56	4
MĐ 24	Kỹ thuật bơi lội	40	14	22	4
MH 25	Tổ chức sản xuất	30	20	8	2
MH 26	Kỹ năng giao tiếp	30	16	12	2
MH 27	Soạn thảo văn bản	30	16	12	2
MĐ 28	Kỹ thuật nền móng	80	18	58	4
MĐ 29	Máy xây dựng	80	20	56	4
MĐ 30	Bê tông cốt thép	110	22	80	8
MH 31	Cơ học đất	45	24	18	3
MH 32	Kinh tế thủy lợi	75	35	35	5
MĐ 33	Vận hành, bảo dưỡng máy bơm hướng trục	40	10	26	4
MH 34	Cơ học kết cấu	45	24	18	3
MĐ 35	Hàn cơ bản	80	20	56	4

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

- Ngoài các môn học, mô đun đào tạo nghề trong mục III, các cơ sở dạy nghề (sau đây gọi chung là Trường) 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 mục chương trình khung tại mục V, tiểu 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 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.

- Thời gian, nội dung của các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn do trường xây dựng được xác định căn cứ vào mục tiêu đào tạo và yêu cầu đặc thù

ngành, nghề hoặc vùng, miền. Trên cơ sở quy định về chương trình khung, Hiệu trưởng nhà Trường tổ chức xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình chi tiết của các môn học, mô đun tự chọn cho Trường mình.

Ví dụ: Có thể lựa chọn 8 trong số 13 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 23	Vận hành, bảo dưỡng máy bơm ly tâm và hỗn lưu	80	20	56	4
MĐ 24	Kỹ thuật bơi lội	40	14	22	4
MH 25	Tổ chức sản xuất	30	20	8	2
MH 26	Kỹ năng giao tiếp	30	16	12	2
MH 27	Soạn thảo văn bản	30	16	12	2
MĐ 28	Kỹ thuật nền móng	80	18	58	4
MĐ 29	Máy xây dựng	80	20	56	4
MĐ 30	Bê tông cốt thép	110	22	80	8
	Tổng	**480**	**146**	**304**	**30**

(Có nội dung chi tiết kèm theo)

2. Hướng dẫn thi tốt nghiệp

Số TT	**Môn thi**	**Hình thức thi**	**Thời gian thi**
1	Chính trị	Viết	Không quá 120 phút
2	Văn hóa Trung học phổ thông đối với hệ tuyển sinh Trung học cơ sở	Viết, trắc nghiệm	Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo
3	Kiến thức, kỹ năng nghề		
	- Lý thuyết nghề	Viết	Không quá 120 phút
		Vấn đáp	Không quá 60 phút (40 phút chuẩn bị và trả lời 20 phút/ học sinh)
		Trắc nghiệm	Không quá 90 phút
	- Thực hành nghề	Bài thi thực hành	Không quá 24 giờ
	- Mô đun tốt nghiệp *(tích hợp lý thuyết với thực hành)*	Bài thi tích hợp lý thuyết và thực hành	Không quá 24 giờ

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 được nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, trường/cơ sở dạy nghề có thể bố trí tham quan, học tập và các hoạt động ngoại khóa tại các doanh nghiệp quản lý, khai thác công trình thủy lợi, doanh nghiệp khai thác tài nguyên nước,...

- Để giáo dục toàn diện, để học sinh có được nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, trường/cơ sở dạy nghề có thể bố trí tham quan, học tập và các hoạt động ngoại khóa tại các doanh nghiệp quản lý, khai thác công trình thủy lợi, doanh nghiệp khai thác tài nguyên nước..., được xây dựng với kỹ thuật điều khiển hiện đại, tự động hóa cao và điều kiện khắc nghiệt.

- Thời gian cho hoạt động ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa vào thời điểm phù hợp.

TT	Nội dung	Thời gian
1	Thể dục, thể thao	5 giờ đến 6 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày
2	Văn hóa, 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, học sinh 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	Đi thực tế	Theo thời gian bố trí của giáo viên và theo yêu cầu của môn học, mô đun

4. Các chú ý khác

Sau khi lựa chọn các môn học, mô đun tự chọn Trường có thể sắp xếp lại thứ tự các môn học, mô đun trong chương trình đào tạo để thuận lợi cho việc quản lý./.

B. CHƯƠNG TRÌNH KHUNG TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG NGHỀ

Tên nghề: Quản lý và khai thác công trình thủy lợi
Mã nghề: 50340405
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: 40
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:

+ Có kiến thức cơ bản về vẽ kỹ thuật, cơ kỹ thuật, vật liệu, thủy lực, thủy văn, môi trường và một số kiến thức liên quan về cơ khí;

+ Phân tích được nguyên lý hoạt động, đặc điểm làm việc của các loại thiết bị thuộc hệ thống thủy nông;

+ Trình bày được phương pháp đo, vẽ, tính toán khối lượng phục vụ cho công tác thi công các công trình thủy lợi;

+ Phân loại và trình bày được trình tự lập kế hoạch dùng nước;

+ Nêu được các biện pháp bảo hộ lao động, phòng chống tai nạn lao động, sơ cứu người bị tai nạn và các biện pháp an toàn khi vận hành công trình thủy lợi;

+ Trình bày được quy trình quản lý, vận hành các công trình thủy lợi trong hệ thống tưới, tiêu;

+ Phân tích được những nguyên nhân hư hỏng, cách kiểm tra, sửa chữa những hư hỏng thông thường của công trình thủy lợi;

+ Trình bày được cách thức tổ chức sản xuất trong quản lý và khai thác công trình thủy lợi;

+ Vận dụng được các loại văn bản quy phạm pháp luật trong quản lý, khai thác công trình thủy lợi.

- Kỹ năng:

+ Đọc, phân tích được các loại bản vẽ sử dụng trong thi công, xây dựng công trình thủy lợi và bình đồ khu vực tưới, tiêu;

+ Lựa chọn và sử dụng thành thạo các thiết bị, dụng cụ, đồ nghề, dụng cụ chuyên dùng và dụng cụ đo kiểm để quan trắc, đo đạc, bảo dưỡng, sửa chữa công trình thủy lợi;

+ Thực hiện được kế hoạch dùng nước đảm bảo theo đúng hợp đồng sử dụng nước;

+ Quản lý, vận hành được các công trình thủy lợi đảm bảo đúng quy trình, quy phạm. Xử lý được những sự cố thường xảy ra trong quá trình vận hành;

+ Kiểm tra, sửa chữa được những hư hỏng thông thường của công trình thủy lợi đảm bảo yêu cầu kỹ thuật;

+ Lựa chọn được các phương án điều tiết nước hợp lý; Tổ chức, điều hành được các hoạt động của tổ, nhóm hiệu quả;

+ Có khả năng làm việc độc lập và giải quyết được những tình huống trong thực tế.

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 và Hiến pháp, Pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;

+ Trung thành với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc, thực hiện đầy đủ trách nhiệm, nghĩa vụ của người công dân nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; sống và làm việc theo hiến pháp và pháp luật;

+ Có ý thức, trách nhiệm trong việc phòng, chống tham nhũng và thực hành tiết kiệm chống lãng phí;

+ Có ý thức chia sẻ kinh nghiệm, hợp tác trong quá trình làm việc theo tổ, nhóm để nâng cao chất lượng và hiệu quả công việc;

+ Trung thực, cẩn thận, tỉ mỉ trong quá trình thực hiện thao tác phân tích;

+ Có ý thức tiết kiệm, bảo vệ dụng cụ, máy móc, thiết bị; bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng trong quá trình thực hiện nhiệm vụ;

+ Có đạo đức và lương tâm nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật, tác phong công nghiệp, sức khỏe nhằm giúp người học sau khi tốt nghiệp có khả năng tìm việc làm;

+ Có tinh thần tự học để nâng cao trình độ chuyên môn.

- Thể chất và quốc phòng:

+ Có kiến thức, kỹ năng cơ bản và phương pháp tập luyện về thể dục thể thao nhằm bảo vệ và tăng cường sức khỏe, nâng cao thể lực để học tập, lao động trong lĩnh vực nghề nghiệp;

+ Có kiến thức, kỹ năng cơ bản về Giáo dục Quốc phòng - An ninh;

+ Có ý thức tổ chức kỷ luật và tự giác trong thực hiện nhiệm vụ bảo vệ Tổ quốc.

3. Cơ hội việc làm

Sau khi tốt nghiệp hệ cao đẳng nghề Quản lý khai thác công trình thủy lợi sinh viên sẽ:

+ Làm việc trực tiếp tại các công ty, xí nghiệp quản lý, khai thác công trình thủy lợi, doanh nghiệp khai thác tài nguyên nước; Thực hiện các công việc thuộc lĩnh vực quản lý khai thác công trình thủy lợi, thủy điện...;

+ Có thể làm trạm trưởng, cụm trưởng tại các cụm, trạm trong công ty, xí nghiệp khai thác công trình thủy lợi;

+ Học liên thông lên các bậc học cao hơn.

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

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

- Thời gian đào tạo: 2,5 năm

- Thời gian học tập: 110 tuần

- Thời gian thực học tối thiểu: 3200 giờ

- Thời gian ôn, kiểm tra hết môn học, mô đun và thi tốt nghiệp: 300 giờ (Trong đó thi tốt nghiệp: 110 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: 2750 giờ

+ Thời gian học bắt buộc: 2090 giờ; Thời gian học tự chọn: 660 giờ

+ Thời gian học lý thuyết: 806 giờ; Thời gian học thực hành: 1944 giờ

III. DANH MỤC MÔN HỌC, MÔ ĐUN ĐÀO TẠO BẮT BUỘC, THỜI GIAN VÀ PHÂN BỔ 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	*Các môn học chung*	**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 (Anh văn)	120	60	50	10
II	*Các môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc*	**2090**	**576**	**1406**	**108**
II.1	Các môn học, mô đun kỹ thuật cơ sở	**225**	**134**	**76**	**15**
MH 07	Cơ kỹ thuật	45	30	12	3

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)			
		Tổng số	Trong đó		
			Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
MH 08	Vật liệu	45	30	12	3
MH 09	Kỹ thuật an toàn lao động	45	24	18	3
MH 10	Bảo vệ môi trường	30	18	10	2
MH 11	Vẽ kỹ thuật thủy lợi	60	32	24	4
II.2	Các môn học, mô đun chuyên môn nghề	**1865**	**442**	**1330**	**93**
MH 12	Thủy lực cơ sở	30	20	8	2
MH 13	Thủy lực công trình	30	16	12	2
MH 14	Thủy văn	30	16	12	2
MĐ 15	Trắc địa	120	22	90	8
MĐ 16	Thiết bị điện trong hệ thống thủy lợi	120	42	70	8
MH 17	Quản lý vận hành tưới, tiêu	75	40	30	5
MĐ 18	Quản lý, vận hành công trình đầu mối thủy lợi	80	34	42	4
MĐ 19	Quản lý, vận hành kênh và công trình trên kênh	120	44	68	8
MĐ 20	Quản lý, vận hành hệ thống tưới tiết kiệm nước	40	10	26	4
MĐ 21	Kỹ thuật thi công công trình thủy lợi	160	42	110	8
MĐ 22	Duy tu và bảo dưỡng công trình thủy lợi	80	22	54	4
MĐ 23	Máy đóng mở cửa van	120	32	80	8
MĐ 24	Vận hành bảo dưỡng máy bơm ly tâm và hỗn lưu	80	20	56	4
MĐ 25	Vận hành bảo dưỡng máy bơm hướng trục	40	10	26	4
MH 26	Tổ chức sản xuất	30	20	8	2
MĐ 27	Thực tập tay nghề cơ bản	240	30	198	12
MĐ 28	Thực tập tay nghề nâng cao	150	22	120	8
MĐ 29	Thực tập sản xuất	320	0	320	0
	Tổng cộng	**2540**	**796**	**1606**	**138**

IV. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC, MÔ ĐUN ĐÀO TẠO BẮT BUỘC

(Có nội dung chi tiết 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 tự chọn; thời gian, phân bố thời gian cho các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn

1.1. Danh mục và phân bố thời gian cho các 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
MH 30	Đánh giá tác động môi trường	45	23	19	3
MH 31	Cơ học đất	45	24	18	3
MĐ 32	Kỹ thuật khai thác nước ngầm	80	20	55	5
MH 33	Kinh tế thủy lợi	75	35	35	5
MH 34	Kỹ năng giao tiếp	30	16	12	2
MĐ 35	Kỹ thuật bơi lội	40	14	22	4
MH 36	Soạn thảo văn bản	30	16	12	2
MĐ 37	Bê tông cốt thép	110	22	80	8
MĐ 38	Kỹ thuật nền móng	80	18	58	4
MH 39	Cơ học kết cấu	45	22	20	3
MĐ 40	Máy xây dựng	80	20	56	4
MĐ 41	Hàn cơ bản	80	20	55	5
MH 42	Địa chất công trình	45	24	18	3
MĐ 43	AutoCAD	100	18	76	6

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

- Ngoài các môn học, mô đun đào tạo nghề trong mục III, các cơ sở dạy nghề (sau đây gọi chung là Trường) 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 mục chương trình khung tại mục V, tiểu 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 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.

- Thời gian, nội dung của các môn học, mô đun đào tạo nghề tự chọn do trường xây dựng được xác định căn cứ vào mục tiêu đào tạo và yêu cầu đặc thù ngành, nghề hoặc vùng, miền. Trên cơ sở quy định về chương trình khung, Hiệu trưởng nhà Trường tổ chức xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình chi tiết của các môn học, mô đun tự chọn cho Trường mình.

Ví dụ: Có thể lựa chọn 11 trong số 14 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
MH 30	Đánh giá tác động môi trường	45	23	19	3
MH 31	Cơ học đất	45	24	18	3
MĐ 32	Kỹ thuật khai thác nước ngầm	80	20	55	5
MH 33	Kinh tế thủy lợi	75	35	35	5
MH 34	Kỹ năng giao tiếp	30	16	12	2
MĐ 35	Kỹ thuật bơi lội	40	14	22	4
MH 36	Soạn thảo văn bản	30	16	12	2
MĐ 37	Bê tông cốt thép	110	22	80	8
MĐ 38	Kỹ thuật nền móng	80	18	58	4
MH 39	Cơ học kết cấu	45	22	20	3
MĐ 40	Máy xây dựng	80	20	56	4
	Tổng	**660**	**230**	**387**	**43**

(Có nội dung chi tiết kèm theo)

2. Hướng dẫn thi tốt nghiệp

Số TT	**Môn thi**	**Hình thức thi**	**Thời gian thi**
1	Chính trị	Viết	Không quá 120 phút
2	Kiến thức, kỹ năng nghề		
	- Lý thuyết nghề	Viết	Không quá 120 phút
		Vấn đáp	Không quá 60 phút (40 phút chuẩn bị và trả lời 20 phút)
		Trắc nghiệm	Không quá 90 phút
	- Thực hành nghề	Bài thi thực hành	Không quá 24 giờ
	- Mô đun tốt nghiệp *(tích hợp lý thuyết với thực hành)*	Bài thi tích hợp lý thuyết và thực hành	Không quá 24 giờ

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 được nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, trường/cơ sở dạy nghề có thể bố trí tham quan, học tập và các hoạt động ngoại khóa tại các doanh nghiệp quản lý, khai thác công trình thủy lợi, doanh nghiệp khai thác tài nguyên nước.

- Để giáo dục truyền thống, mở rộng nhận thức về văn hóa xã hội... có thể bố trí cho sinh viên tham quan một số di tích lịch sử, văn hóa, cách mạng, tham gia các hoạt động xã hội tại địa phương.

- Thời gian cho hoạt động ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa vào thời điểm phù hợp.

Số TT	Nội dung	Thời gian
1	Thể dục, thể thao	5h giờ đến 6 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày
2	Văn hóa, 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	Đi thực tế	Theo thời gian bố trí của giáo viên và theo yêu cầu của môn học, mô đun

4. Các chú ý khác

Sau khi lựa chọn các môn học, mô đun tự chọn Trường có thể sắp xếp lại thứ tự các môn học, mô đun trong chương trình đào tạo để thuận lợi cho việc quản lý./.