

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 368/QĐ-CDNN ngày 25 tháng 10 năm 2022  
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Nông nghiệp Thanh Hóa)

**Tên nghề: Quản lý khai thác công trình thủy lợi**

**Mã nghề: 6340429**

**Trình độ đào tạo: Cao đẳng**

**Hình thức đào tạo: Chính quy**

**Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp Trung học phổ thông**

**Thời gian đào tạo: 2,5 năm**

### 1. Mục tiêu đào tạo:

#### 1.1. Mục tiêu chung:

Mục tiêu chung nhằm đào tạo cán bộ kỹ thuật có trình độ cao đẳng, có phẩm chất chính trị, có đạo đức nghề nghiệp, có kiến thức chuyên môn và kỹ năng tương xứng có sức khỏe để đáp ứng nhu cầu nhân lực trong các lĩnh vực quản lý và vận hành khai thác công trình thủy lợi.

#### 1.2. Mục tiêu cụ thể:

- 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.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp hệ cao đẳng 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...

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

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

## **2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học**

- Số lượng môn học, mô đun: 33

- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa: 2525 giờ

- Khối lượng các môn chung: 435 giờ

- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 2090 giờ

- Khối lượng lý thuyết: 787 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 1582 giờ

- Thời gian khóa học: 2,5 năm



### 3. Nội dung chương trình:

Mã Môn học	Tên môn học	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành, thực tập, thí nghiệm, bài tập, thảo luận	Kiểm tra
<b>I</b>	<b>Các môn học chung</b>	<b>20</b>	<b>435</b>	<b>157</b>	<b>255</b>	<b>23</b>
MH 01	Giáo dục chính trị	4	75	41	29	5
MH 02	Pháp luật	2	30	18	10	2
MH 03	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
MH 04	Giáo dục quốc phòng - An ninh	3	75	36	35	4
MH 05	Tin học	3	75	15	58	2
MH 06	Tiếng Anh	6	120	42	72	6
<b>II.</b>	<b>Các môn học, mô đun chuyên môn</b>	<b>72</b>	<b>2090</b>	<b>630</b>	<b>1327</b>	<b>133</b>
<b>II.1.</b>	<b>Môn học, mô đun cơ sở</b>	<b>9</b>	<b>210</b>	<b>120</b>	<b>76</b>	<b>14</b>
MH 07	Cơ kỹ thuật	2	45	30	12	3
MH 08	Vật liệu	2	45	30	12	3
MH 09	Kỹ thuật an toàn lao động	1	30	15	13	2
MH 10	Bảo vệ môi trường	1	30	15	13	2
MH 11	Vẽ kỹ thuật thủy lợi	3	60	30	26	4
<b>II.2</b>	<b>Môn học, mô đun chuyên môn</b>	<b>52</b>	<b>1595</b>	<b>405</b>	<b>1090</b>	<b>100</b>
MH 12	Thủy lực	3	60	30	26	4
MH 13	Thủy văn	1	30	15	13	2
MĐ 14	Trắc địa	5	120	30	82	8
MĐ 15	Thiết bị điện trong hệ thống thủy lợi	3	75	30	41	4
MH 16	Quản lý vận hành tưới, tiêu	4	75	45	25	5
MĐ 17	Quản lý, vận hành công trình đầu mối thủy lợi	3	75	30	41	4
MĐ 18	Quản lý, vận hành kênh và công trình trên kênh	3	75	30	40	5
MĐ 19	Quản lý, vận hành hệ thống tưới tiết kiệm nước	2	45	15	27	3
MĐ 20	Kỹ thuật thi công công trình thủy lợi	3	75	30	40	5
MĐ 21	Duy tu và bảo dưỡng công trình thủy lợi	3	75	30	41	4



MĐ 22	Máy đóng mở cửa van	3	75	30	42	3
MĐ 23	VH BD máy bơm ly tâm và hỗn lưu	2	60	15	41	4
MĐ 24	VH BD máy bơm hướng trục	1	30	15	13	2
MH 25	Tổ chức sản xuất	1	30	15	13	2
MĐ 26	Thực tập tay nghề cơ bản	5	240	30	194	16
MĐ 27	Thực tập tay nghề nâng cao	3	135	15	112	8
MĐ 28	Thực tập sản xuất	7	320	0	299	21
<b>II.3</b>	<b>Môn học, mô đun tự chọn</b>	<b>11</b>	<b>285</b>	<b>105</b>	<b>161</b>	<b>19</b>
MĐ 29	Bê tông cốt thép	3	75	30	40	5
MĐ 30	Kỹ thuật nền móng	2	60	15	41	4
MH 31	Cơ học kết cấu	2	45	15	27	3
MH 32	Kỹ năng giao tiếp	1	30	15	13	2
MĐ 33	Kinh tế thủy lợi	3	75	30	40	5
	<b>Tổng cộng:</b>	<b>92</b>	<b>2525</b>	<b>787</b>	<b>1582</b>	<b>156</b>

#### 4. Hướng dẫn sử dụng chương trình:

##### 4.1. Các môn học chung:

Thực hiện theo quy định của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

##### 4.2. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa:

- 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 khoá 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 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	Đi thực tế	Theo thời gian bố trí của giáo viên và theo yêu cầu của môn học, mô đun

4.3. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun:

- Hình thức kiểm tra do Hiệu trưởng quy định.
- Thời gian kiểm tra kết thúc môn học/mô đun thực hiện theo quy chế đào tạo của nhà trường.

4.4. Hướng dẫn thi tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp:

- Môn thi, thời gian thi, hình thức thi tốt nghiệp:

Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
- Lý thuyết nghề	Viết	Không quá 180 phút
	Vấn đáp	Không quá 60 phút (40 phút chuẩn bị và trả lời 20 phút/sinh viên)
	Trắc nghiệm	Không quá 90 phút
- Thực hành nghề	Bài thi thực hành	Không quá 24 giờ
* Mô đun tốt nghiệp ( <i>tích hợp lý thuyết với thực hành</i> )	Bài thi tích hợp lý thuyết và thực hành	Không quá 24 giờ

- Xét công nhận tốt nghiệp: theo quy chế đào tạo của nhà trường.

**HIỆU TRƯỞNG**



**Lê Hoàng Bá Huyền**