

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

### 1. Tên ngành, nghề:

- Tiếng Việt: **Xây dựng công trình thủy**
- Tiếng Anh: **Hydraulic works construction**
- Mã ngành, nghề: **6015109**

2. Trình độ đào tạo: Cao đẳng

3. Hình thức đào tạo: Chính quy

4. Đối tượng tuyển sinh: Học sinh Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương trở lên

5. Thời gian đào tạo: 2,5 năm

### 6. Khối lượng kiến thức:

Số lượng môn học, mô đun:	32
Số lượng tín chỉ:	92
Tỷ lệ lý thuyết:	31%
Tỷ lệ thực hành:	69 %

### 7. Mục tiêu đào tạo

#### 7.1. Mục tiêu chung:

Người học có kiến thức thực tế, kiến thức lý thuyết sâu rộng về ngành nghề xây dựng công trình công trình thủy; đáp ứng đầy đủ các kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật và công nghệ thông tin; định hướng được công việc sau khi tốt nghiệp, thành thạo các kỹ năng về thiết kế, thi công và tổ chức quản lý vận hành các công trình thuộc chuyên ngành Xây dựng công trình thủy và kỹ năng giao tiếp ứng xử cần thiết để thực hiện các công việc có tính thường xuyên hoặc phức tạp, có thể làm việc độc lập hay theo nhóm trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm hướng dẫn, giám sát, đánh giá kết quả đối với nhóm thực hiện những nhiệm vụ xác định.

#### 7.2. Mục tiêu cụ thể:

##### 7.2.1. Kiến thức, kỹ năng

- *Kiến thức:*

+ Có hiểu biết về những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh và đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam. Có các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn phù hợp với chuyên ngành được đào tạo, có sức khỏe, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc;

+ Có nhận thức về nội dung cơ bản của quyền con người, quyền công dân, quyền của người lao động nói chung, đặc biệt là quyền con người đặc thù trong lĩnh vực nghề nghiệp, các cơ chế bảo vệ quyền con người;

- + Trình bày được quy luật thủy văn và cách tính thủy văn;
- + Trình bày được đặc điểm cấu tạo của các kết cấu công trình thủy, giải thích được vai trò của các bộ phận kết cấu của công trình thủy;
- + Trình bày được phương pháp sử dụng các thiết bị, dụng cụ trắc đạc;
- + Trình bày được tiêu chuẩn kỹ thuật của các loại vật liệu dùng trong thi công công trình thủy;
- + Trình bày được biện pháp thi công san lấp mặt bằng; xây dựng lán trại, kho bãi, đường nội bộ; phương án cấp điện, cấp nước phục vụ sinh hoạt và thi công;
- + Trình bày được biện pháp thi công, tiêu chuẩn kỹ thuật thi công đào, đắp đất đá các công trình thủy;
- + Trình bày được biện pháp thi công, tiêu chuẩn kỹ thuật thi công xử lý nền đất yếu công trình thủy;
- + Trình bày được biện pháp tổ chức thi công, tiêu chuẩn kỹ thuật thi công bê tông cốt thép thủy công;
- + Trình bày được quy trình thi công, nghiệm thu các hạng mục công trình xây dựng thủy;
- + Trình bày được quy trình sửa chữa, duy tu bảo dưỡng công trình thủy;
- + Giải thích được các quy định về an toàn lao động và vệ sinh lao động;
- + Trình bày được các kiến thức cơ bản về bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;
- + Trình bày được kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định; kiến thức cơ bản và chuyên môn trong tính toán xây dựng công trình thủy.

- *Kỹ năng*

- + Đọc được bản vẽ trắc đạc, bản vẽ thi công xây dựng;
- + Sử dụng được các loại thiết bị trắc đạc đo, cắm tiêu xác định tim, tuyến, định vị, dựng khuôn công trình;
- + Thực hiện được các thí nghiệm khảo sát địa chất công trình;
- + Sử dụng, đánh giá được chất lượng các loại vật liệu dùng cho thi công xây dựng công trình thủy;
- + Sử dụng các loại dụng cụ, trang thiết bị dùng cho thi công xây dựng công trình thủy;
- + Thi công được các hạng mục của công trình thủy: đào, đắp đất đá; Xử lý nền đất yếu; thi công bê tông cốt thép; xây lát gạch, đá; theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật;

- + Kiểm tra, lập được hồ sơ nghiệm thu các hạng mục xây dựng công trình thủy theo đúng quy định;
- + Tổ chức thực hiện sửa chữa, duy tu bảo dưỡng công trình thủy theo đúng quy định;
- + Áp dụng được những biện pháp bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;
- + Kỹ năng nhận thức, kỹ năng giao tiếp ứng xử cần thiết để giải quyết những công việc hoặc vấn đề phức tạp, làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong điều kiện làm việc thay đổi và trong giao dịch với khách hàng;
- + Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề;
- + Có kỹ năng ứng dụng quyền con người trong hoạt động nghề nghiệp, thực hiện quyền của người lao động theo Bộ Luật Lao động hiện hành, bao gồm cả các kỹ năng tự mình thực hiện quyền hoặc thông qua tổ chức đại diện người lao động.

### **7.2.2. Thái độ, Mức độ tự chủ và chịu trách nhiệm**

#### *- Thái độ*

- + Có nhận thức đúng, tin tưởng vào chủ trương, đường lối lãnh đạo của Đảng Cộng sản Việt Nam. Chấp hành tốt chính sách, pháp luật của Nhà nước;
- + Có phẩm chất đạo đức tốt, có tinh thần trách nhiệm, có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng quyền và tự do của người khác, có trách nhiệm đối với chính bản thân và với hành vi của mình; có ý thức tổ chức kỷ luật và tác phong công nghiệp hiện đại;
- + Có phương pháp làm việc khoa học, yêu nghề, tâm huyết với mọi công việc được giao; có tinh thần đoàn kết cùng xây dựng xã hội ngày càng phát triển;
- + Tự tin, năng động; nhanh nhẹn, hoạt bát trong giao tiếp, sáng tạo trong nghề nghiệp làm tăng hiệu quả công việc.

#### *- Mức độ tự chủ và chịu trách nhiệm*

- + Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;
- + Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;
- + Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;
- + Có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức cộng đồng, tinh thần trách nhiệm tốt, thái độ ứng xử, giải quyết vấn đề nghiệp vụ hợp lý, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc;
- + Tinh thần hợp tác nhóm tốt, chủ động thực hiện công việc được giao và có

tác phong công nghiệp;

+ Chấp hành nghiêm quy định về bảo hộ lao động, an toàn lao động và phòng cháy chữa cháy;

+ Có ý thức học tập, rèn luyện để nâng cao trình độ chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp.

### **7.2.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp, Khả năng học tập, nâng cao trình độ**

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Chuẩn bị thi công;
- Thi công đất đá công trình thủy;
- Xử lý nền đất yếu công trình thủy;
- Thi công bê tông cốt thép thủy công;
- Thi công xây, lát gạch công trình thủy;
- Thi công xây, lát đá công trình thủy;
- Sửa chữa, duy tu bảo dưỡng công trình thủy.

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.