

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Tên ngành, nghề:

- Tiếng Việt: **Thí nghiệm và kiểm tra chất lượng cầu đường bộ**
- Tiếng Anh: **Road bridge construction**
- Mã ngành, nghề: **6510606**

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:	29
Số lượng tín chỉ:	79
Tỷ lệ lý thuyết:	30 %
Tỷ lệ thực hành:	70 %

7. Mục tiêu đào tạo

7.1. Mục tiêu chung:

Người học có kiến thức thực tế, kiến thức lý thuyết sâu rộng về thí nghiệm và kiểm tra chất lượng cầu đường bộ; có kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật và công nghệ thông tin đáp ứng nhu cầu công việc; đáp ứng năng lực ngoại ngữ theo quy định hiện hành; định hướng được công việc sau khi tốt nghiệp, thành thạo các kỹ năng về thực hành thí nghiệm và kiểm tra chất lượng cầu đường bộ 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;

+ Có kiến thức cơ bản về toán học ứng dụng và khoa học tự nhiên, đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập ở trình độ cao hơn;

+ Có trình độ tiếng Anh cơ bản Bậc 2 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam, có kiến thức về tiếng Anh chuyên ngành cơ khí, ô tô;

+ Có trình độ tin học căn bản tương đương trình độ. Biết khai thác Internet một cách có hiệu quả trong việc học và tìm kiếm thông tin. Sử dụng được các phần mềm tin học văn phòng, AutoCAD,...;

+ Nhận biết được các bộ phận của cầu đường bộ và đường bộ trên bản vẽ, ngoài hiện trường;

+ Trình bày được các tính chất cơ lý của vật liệu xây dựng cầu đường bộ và đường bộ;

+ Trình bày được các bước thí nghiệm kiểm tra chất lượng cầu đường bộ và đường bộ;

+ Tính toán và báo cáo được kết quả thí nghiệm và thử nghiệm.

- *Kỹ năng*

+ 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 (như sử dụng được các phần mềm máy tính phổ thông (Microsoft Office) để trình bày văn bản và tính toán các bài toán trong kỹ thuật; sử dụng được phần mềm AutoCAD để thiết kế các chi tiết, hệ thống...);

+ Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ, thiết bị để kiểm tra chất lượng cầu đường bộ và đường bộ;

+ Thực hiện được các thí nghiệm kiểm tra chất lượng cầu đường bộ và đường bộ;

+ Lập được biểu mẫu và ghi chép chính xác, khoa học các số liệu thí nghiệm;

+ Thực hiện được các công việc của nghề một cách độc lập; tổ chức được làm việc theo nhóm và ứng dụng được công nghệ mới vào công việc của nghề;

+ Giải quyết được các sự cố kỹ thuật tương đối phức tạp trong quá trình thực

hiện công việc của nghề;

+ Hướng dẫn và kèm cặp được thợ bậc thấp ;

+ 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 Cao đẳng Thí nghiệm và kiểm tra chất lượng cầu đường bộ, người học có thể làm nhân viên kỹ thuật, làm nhóm trưởng hay tổ trưởng trong phòng thí nghiệm, trong phòng kỹ thuật của các doanh nghiệp hoạt động xây dựng

cầu đường bộ.

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.