

CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC
NGÀNH: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
(Ban hành theo Quyết định số 240 /QĐ-ĐHCNQN ngày 20 tháng 6 năm 2022
của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh)

1. Tên ngành đào tạo

1.1. Tên tiếng việt: Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng

1.2. Tên tiếng Anh: Engineering technology Construction

2. Mã ngành: 7510102 - Mã chương trình đào tạo: CQ7510102; VLVH7510102

3. Trình độ đào tạo: Đại học

4. Chuẩn đầu ra:

Các kỹ sư tốt nghiệp ngành Công nghệ Kỹ thuật công trình xây dựng có phẩm chất chính trị vững vàng, đạo đức và sức khỏe tốt, có kiến thức cơ bản, cơ sở ngành, chuyên ngành và năng lực hoạt động nghề nghiệp với trình độ tiên tiến, có thể giải quyết các công việc thực tiễn về tư vấn, thiết kế, thi công, giám sát, kiểm định, quản lý khai thác các công trình cầu, đường hầm, xây dựng mỏ, công trình ngầm dân dụng. Có đủ kiến thức học tập sau đại học ngành công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng và có khả năng tự học để bổ sung kiến thức làm việc chuyên môn trong các ngành nghề khác.

4.1. Yêu cầu chuẩn về kiến thức:

+ *Kiến thức giáo dục đại cương*

4.1.1. Hiểu được Triết học Mác – Lênin, Kinh tế chính trị Mác – Lênin, chủ nghĩa xã hội khoa học, lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam, tư tưởng Hồ Chí Minh, pháp luật đại cương, kinh tế học đại cương, phương pháp luận nghiên cứu khoa học, vận dụng được các kiến thức LLCT, giáo dục quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất trong việc giải quyết các vấn đề thực tiễn.

4.1.2. Vận dụng kiến thức về toán học, khoa học tự nhiên và ngoại ngữ để tiếp thu kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và học tập nâng cao trình độ.

4.1.3. Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc. Đạt Chuẩn kỹ năng sử dụng Công nghệ thông tin cơ bản theo Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11/3/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc quy định Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin.

+ *Kiến thức chuyên môn*

4.1.4. Vận dụng kiến thức cơ sở ngành, chuyên môn trong học tập, nghiên cứu, và giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh vực của ngành và các lĩnh vực liên quan đến ngành; đánh giá được các tác động kỹ thuật, kinh tế, xã hội và môi trường trong hoạt động chuyên môn về kỹ thuật xây dựng công trình.

4.1.5. Vận dụng được kiến thức ngành và chuyên ngành để thực hiện các công việc: Thiết kế, thi công, giám sát, phân tích kinh tế kỹ thuật, lập phương án tổ chức thi công, nhận biết các lỗi trong thiết kế và thi công công trình, đo bóc tiên lượng và dự toán công trình, quản lý và khai thác đối với các công trình xây dựng hầm, cầu, xây dựng mỏ và công trình ngầm dân dụng và công nghiệp, quy hoạch hệ thống mạng lưới công trình ngầm thành phố, công trình ngầm trong mỏ.

4.2. Yêu cầu chuẩn về kỹ năng:

4.2.1. Có năng lực ngoại ngữ tiếng Anh đạt trình độ ngoại ngữ bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc tương đương, tin học, kỹ năng lập luận, tính toán đáp ứng nhu cầu của công việc thực tế

4.2.2. Thực hiện các hoạt động, các thao tác tính toán chính xác, linh hoạt trong lĩnh vực xây dựng công trình.

4.2.3. Có kỹ năng tổ chức, lãnh đạo và làm việc theo nhóm;

4.2.4. Có kỹ năng lựa chọn và sử dụng các hình thức giao tiếp phù hợp, dễ hiểu nhằm truyền đạt được thông tin hiệu quả và thuyết phục được người nghe.

4.2.5. Tổ chức và chỉ đạo thi công, giám sát thi công, kiểm định chất lượng công trình. Phân tích và đưa ra ý tưởng giải pháp kỹ thuật, lập các dự án xây dựng, bóc tách được khối lượng, thu thập và xử lý các dữ liệu, phân tích, đánh giá và dự đoán được các vấn đề nảy sinh trong quá trình khảo sát, thiết kế, thi công và khai thác công trình xây dựng cầu, hầm, xây dựng mỏ và công trình ngầm...và đề xuất giải pháp xử lý các vấn đề nảy sinh trên.

4.3. Mức tự chủ và trách nhiệm

4.3.1. Có khả năng làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm trong điều kiện làm việc thay đổi;

4.3.2. Có khả năng hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ chuyên môn;

4.3.3. Tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân thuộc lĩnh vực Xây dựng công trình;

4.3.4. Lập kế hoạch, điều phối, quản lý các nguồn lực, đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động sản xuất trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng.

5. Vị trí làm việc của người học khi tốt nghiệp

Người học sau khi tốt nghiệp Kỹ sư ngành Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng có thể đảm nhận công việc với vai trò như:

- Công chức làm việc tại các cơ quan quản lý Nhà nước về xây dựng nói chung, xây dựng cầu, xây dựng công trình ngầm và xây dựng mỏ nói riêng trực thuộc các Bộ như: Bộ Xây dựng, Bộ Giao thông vận tải, Bộ Công Thương, Bộ Quốc Phòng...; Sở Xây dựng, Sở Giao thông vận tải,... và các Ban quản lý dự án trực thuộc Ủy ban Nhân dân thành phố,...

- Cán bộ tại các bộ phận đảm nhiệm công tác xây dựng công trình ngầm dân dụng, xây dựng cầu, xây dựng mỏ hoặc quản lý công trình xây dựng nói chung, an toàn lao động tại các cơ quan, xí nghiệp sản xuất và công ty thuộc Nhà nước hoặc tư nhân.

- Đảm nhiệm chức danh chuyên viên tại các đơn vị, các ban quản lý dự án trong và ngoài nước, các viện nghiên cứu liên quan đến xây dựng nói chung và xây dựng cầu, hầm, công trình ngầm dân dụng và xây dựng mỏ nói riêng, công ty tư vấn xây dựng cầu, đường hầm, tư vấn thiết kế mỏ.

- Giảng viên tại các trường trung cấp, cao đẳng và đại học có các chuyên ngành liên quan trong lĩnh vực xây dựng cầu, công trình ngầm dân dụng và công nghiệp, xây dựng mỏ.

- Tham gia các hội đồng thẩm định, đánh giá, nghiệm thu các công trình xây dựng cầu, hầm và xây dựng mỏ.

- Thực hiện các nghiên cứu khoa học, ứng dụng và triển khai các đề tài nghiên cứu vào trong thực tiễn ở lĩnh vực xây dựng và quản lý công trình ngầm tại các viện nghiên cứu, các trung tâm và cơ quan nghiên cứu của các Bộ, Ngành, các Trường Đại học, cao đẳng.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường

- Có đủ kiến thức giáo dục đại cương và cơ sở ngành đáp ứng nhu cầu học tập văn bằng 2 trong cùng khối ngành.

- Tham gia các khóa đào tạo chuyên đề, học tập nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ, quản lý, điều hành sản xuất tại các cơ sở đào tạo trong và ngoài nước.

- Sau khi tốt nghiệp có khả năng tự học tập để nâng cao trình độ, tiếp tục tham gia học tập các chương trình đào tạo sau đại học để nhận được các học vị thạc sỹ và tiến sỹ ở trong nước và ngoài nước.

7. Các chương trình, tài liệu, chuẩn quốc tế mà nhà trường tham khảo

[1] Trường Đại học Giao thông vận tải, Chuẩn đầu ra ngành Kỹ thuật Xây dựng

[2] Trường Đại học Nguyễn Trãi, Chuẩn đầu ra ngành Kỹ thuật Công trình Xây dựng.

- [3] Trường Đại học Mở - Địa chất, ngành Kỹ thuật xây dựng;
- [4] Trường Đại học Mở Trung Quốc, Chuẩn đầu ra ngành Công trình xây dựng cầu và đường hầm;
- [5] Trường Đại học Mở Xanh-Petecbua, Liên bang Nga, Chuyên ngành: Xây dựng Công trình ngầm và mỏ;
- [6] Phạm Văn Lập - Một số vấn đề về phát triển chương trình đào tạo trong giáo dục đại học - trong sách "Giáo dục đại học", ĐHQG Hà Nội, 2000.
- [7] Lê Văn Giảng - Lịch sử giản lược: Hơn 1000 năm nền giáo dục Việt Nam (sách tham khảo), NXB Chính trị Quốc gia - Hà Nội - 2003.
- [8] Wentling T.- Planning for effective training: A guide to curriculum development. Published by Food and Agricultural Organization of the United Nations, 1993.
- [9] The International Encyclopedia of Curriculum. Oxford, Pergamon, 1991.
- [10] Kelley A.V. - The curriculum: theory and practice. Third edition, Paul.

TRƯỞNG KHOA



TS. Tạ Văn Kiên



TS. Hoàng Hùng Thắng