

CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT XÂY DỰNG
Mã ngành 7510103

(Ban hành kèm theo Quyết định số 19/QĐ-DHSPKT ngày 14 tháng 1 năm 2019
của Hiệu trưởng Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật - Đại học Đà Nẵng)

1. Tên ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật xây dựng
Civil Engineering Technology

2. Trình độ đào tạo: Đại học

3. Yêu cầu về kiến thức:

Có kiến thức cơ bản về khoa học xã hội và khoa học tự nhiên để tiếp thu kiến thức chuyên nghiệp và học tập nâng cao trình độ.

4. Yêu cầu về kỹ năng:

* **Kỹ năng chuyên môn**

- Có kỹ năng tư vấn, phản biện các vấn đề kỹ thuật; vận dụng được linh hoạt các quy trình thiết kế, khảo sát để đề xuất giải pháp và triển khai được các giải pháp thiết kế cho các công trình dân dụng và công nghiệp.
- Có kỹ năng triển khai các sản phẩm thiết kế ra thực tế sản xuất như tham gia xây dựng, tổ chức thi công, lắp đặt, nghiệm thu các sản phẩm và công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.
- Có khả năng kiểm định chất lượng công trình, đề ra các giải pháp bảo dưỡng, sửa chữa và nâng cấp công trình.
- Có kỹ năng điều hành, quản lý dự án các công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.
- Có kỹ năng tra cứu, tìm kiếm thông tin chuyên ngành, tiến hành xử lý và phân tích các kết quả khảo sát, thực nghiệm nhằm đạt hiệu quả tốt nhất trong thiết kế, thi công, quản lý và vận hành.
- Có kỹ năng xác định, phân tích, giải quyết vấn đề kỹ thuật liên quan đến ngành xây dựng; đề xuất các giải pháp sáng tạo giải quyết các vấn đề chuyên ngành.

* **Kỹ năng mềm**

- Có kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm; có năng lực thực hành nghề nghiệp; có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo để giải quyết những vấn đề thuộc chuyên ngành được đào tạo đáp ứng yêu cầu phát triển của ngành và xã hội.
- Có năng lực ngoại ngữ đạt từ bậc 3/6 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam (Tiếng Anh tổng quát trình độ B1 tương đương TOEIC ≥ 450).
- Có kỹ năng tin học đạt chuẩn Kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản và ứng dụng của ngành đào tạo.

5. Yêu cầu về thái độ

- Chấp hành tốt chủ trương chính sách của Đảng và pháp luật nhà nước, có trách nhiệm nghề nghiệp, thể hiện ý thức công dân và ý thức xã hội, ý thức tham gia bảo vệ môi trường và góp phần giải quyết các vấn đề xã hội trong khả năng tình huống cho phép.
- Có động cơ học tập vì sự phát triển bản thân và phục vụ nhân dân, phục vụ yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội và hội nhập quốc tế của đất nước nghĩa vụ với gia đình, xã hội. Yêu nghề, có hoài bão lập nghiệp và ý thức học tập suốt đời. Ứng xử giao tiếp tốt trong đời sống và trong công việc. Tham gia hoạt động rèn luyện sức khỏe và thể thao cộng đồng.
- Có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp.

6. Yêu cầu khác:

- Hoàn thành chương trình giáo dục thể chất và chương trình giáo dục quốc phòng.
- Hoàn thành các chương trình sinh hoạt chung của Nhà trường.

7. Chuẩn đầu ra: SV tốt nghiệp cần đạt được các tiêu chí sau:

- C1. Vận dụng được kiến thức thuộc lĩnh vực khoa học cơ bản để giải quyết các vấn đề trong công tác và cuộc sống.
- C2. Tổng hợp được các kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành về kỹ thuật xây dựng để phân tích, giải quyết các vấn đề thực tế trong lĩnh vực xây dựng như: tư vấn, thiết kế, thi công và quản lý dự án các công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.
- C3. Giao tiếp tốt trong mọi tình huống; trình bày và giải thích được các giải pháp kỹ thuật, vấn đề trong công tác và cuộc sống.
- C4. Thiết lập, phân công công việc, phối hợp, hỗ trợ và hợp tác giữa các thành viên trong nhóm để giải quyết công việc một cách hiệu quả.
- C5. Sử dụng được ngoại ngữ hiệu quả trong giao tiếp thông thường và trong hoạt động chuyên môn. Chuẩn đầu ra ngoại ngữ đạt trình độ bậc 3 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.
- C6. Sử dụng thành thạo máy tính và phần mềm chuyên ngành phục vụ công việc. SV tốt nghiệp đạt chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo quy định hiện hành về Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin do Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành.
- C7. Sử dụng được các thiết bị, công cụ kỹ thuật phục vụ cho lĩnh vực chuyên môn về kỹ thuật xây dựng.
- C8. Đề xuất được các giải pháp thiết kế; cũng như các giải pháp bảo dưỡng, sửa chữa và nâng cấp công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.
- C9. Tư vấn, thiết kế, tổ chức thi công và quản lý, vận hành được các dự án, công trình thuộc lĩnh vực xây dựng dân dụng và công nghiệp.
- C10. Có phẩm chất chính trị, tư cách, đạo đức nghề nghiệp tốt và đủ sức khỏe phục vụ công việc.
- C11. Có ý thức trách nhiệm công dân; có thái độ và đạo đức nghề nghiệp; có ý thức bảo vệ môi trường; có khả năng tự học và làm việc độc lập, sáng tạo.
- C12. Có khả năng thích ứng, làm việc trong các cơ quan, doanh nghiệp xây dựng và một số lĩnh vực liên quan.

8. Vị trí làm việc của người học sau khi tốt nghiệp:

- Kỹ sư Công nghệ tại các công ty tư vấn thiết kế, công ty xây lắp, các ban quản lý dự án, các sở, phòng quản lý đô thị, kiến trúc, xây dựng, cơ sở hạ tầng:
 - + Cán bộ kỹ thuật tại các đơn vị thi công xây dựng.
 - + Đơn vị tư vấn thiết kế: Họa viên kết cấu, kiến trúc; cán bộ lập dự toán; chuyên viên thiết kế kết cấu.
 - + Đơn vị tư vấn quản lý xây dựng: Cán bộ quản lý dự án, giám sát thi công xây dựng
- Tham gia giảng dạy ở các cơ sở đào tạo các cấp.

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

- Sinh viên tốt nghiệp có cơ hội học lên bậc sau đại học: Thạc sĩ – Tiến sĩ.
- Sinh viên có khả năng chuyển đổi chuyên ngành hoặc học thêm chuyên ngành thứ 2 phù hợp với ngành đào tạo.
- Có khả năng tự học để thích ứng với môi trường làm việc và khả năng học tập suốt đời.

10. Các chương trình đào tạo, chuẩn quốc tế mà nhà trường tham khảo:

- Chương trình đào tạo ngành Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng (Xây dựng dân dụng và công nghiệp) Trường Đại học Sư phạm kỹ thuật TP HCM; 2016.
- Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật công trình xây dựng (Xây dựng dân dụng và công nghiệp) Trường Đại học Xây dựng; 2015.
- Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật công trình xây dựng (Xây dựng dân dụng và công nghiệp) Trường Đại học Xây dựng Miền Trung; 2015.
- Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật công trình xây dựng (Xây dựng dân dụng và công nghiệp) Trường Đại học Bách khoa Đà Nẵng; 2015.
- Chương trình đào tạo của Đại học Tổng hợp Xây dựng Matxcova (Nga).
- Chương trình đào tạo của Đại học Quốc gia - NTU (Đài Loan).
- Chương trình đào tạo trường đại học ĐH SINGAPORE POLYTECHNIC
- Chương trình đào tạo Bachelor of civil engineering trường Arizona univ-USA
- Chương trình đào tạo bachelor-of-civil-engineering-honours-degree-explained-2017 trường Univ of Sydney-Australia.
- Chương trình đào tạo BEng of civil engineering trường Univ of Bristol-England.



PGS. TS. PHAN CAO THO