

CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN TỬ - VIỄN THÔNG
Mã ngành 7510302

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 11 /QĐ-DHSPKT ngày 14 tháng 01 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 điện tử - viễn thông
Electronics - Telecommunication Engineering Technology
- 2. Trình độ đào tạo:** Đại học
- 3. Yêu cầu về kiến thức:**

Có kiến thức khoa học cơ bản về tự nhiên và xã hội; kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành về lĩnh vực điện tử máy tính và mạng truyền thông.
- 4. Yêu cầu về kỹ năng:**
 - * Kỹ năng chuyên môn**
 - 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, quản lý và vận hành.
 - Có kỹ năng xác định, phân tích và đề ra giải pháp để giải quyết các vấn đề kỹ thuật liên quan thuộc lĩnh vực điện tử máy tính và truyền thông dựa trên cơ sở các kiến thức chuyên ngành được trang bị trong quá trình học tập.
 - Có khả năng tư vấn, phân biện các vấn đề kỹ thuật và đề xuất các giải pháp kỹ thuật trong lĩnh vực kỹ thuật điện tử, điện tử máy tính và mạng truyền thông.
 - Có khả năng khảo sát, phân tích và thiết kế hệ thống điện tử; hệ thống thu thập và phân tích dữ liệu, điều khiển qua máy tính và mạng truyền thông.
 - Có khả năng tổ chức thi công, chỉ đạo thi công, kiểm tra các hệ thống điều khiển bằng điện tử, các hệ thống giao tiếp và điều khiển qua máy tính và mạng truyền thông.
 - Có khả năng vận hành, đánh giá chất lượng các hệ thống điện tử, các hệ thống điều khiển bằng máy tính và mạng truyền thông.
 - * Kỹ năng mềm**
 - Có khả năng tự học, tự nghiên cứu và khám phá tri thức.
 - 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 \geq 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. Có khả năng vận dụng kiến thức khoa học cơ bản, kiến thức chuyên ngành trong công tác chuyên môn.
- C2. Có khả năng xác định, phân tích, giải quyết các vấn đề kỹ thuật.
- C3. Có khả năng nghiên cứu, thử nghiệm và khám phá công nghệ.
- C4. Có khả năng nhận thức được nhu cầu học tập của bản thân, khả năng học tập suốt đời.
- C5. Có ý thức về đạo đức nghề nghiệp và tác phong làm việc chuyên nghiệp, có trách nhiệm đối với xã hội và môi trường.
- C6. Có khả năng giao tiếp, trình bày và báo cáo kết quả.
- C7. Có khả năng hợp tác và làm việc theo nhóm để thực hiện công việc một cách hiệu quả.
- C8. Có khả năng sử dụng ngoại ngữ trong giao tiếp, SV tốt nghiệp có năng lực ngoại ngữ đạt từ bậc 3/6 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam. Có khả năng sử dụng tin học trong hoạt động chuyên môn, SV tốt nghiệp đạt chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản do Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành.
- C9. Có khả năng thực thi các hệ thống nhúng và vi điện tử; khả năng tư vấn, thiết kế, tổ chức thi công và vận hành các hệ thống trong lĩnh vực điện tử máy tính và truyền thông đáp ứng các yêu cầu thực tiễn trong bối cảnh xã hội và môi trường, doanh nghiệp và kinh doanh.

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

- Kỹ sư thực thi các công việc thiết kế, lập trình, kiểm thử các sản phẩm ứng dụng thuộc lĩnh vực điện tử, hệ thống nhúng và vi mạch điện tử.
- Kỹ sư vận hành, lắp đặt, bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa, cải tiến nâng cấp các tài sản máy sản xuất thiết bị điện tử; các đơn vị cung cấp hệ thống truyền dẫn và dịch vụ số; các sở ngành hoạt động trong lĩnh vực điện tử, máy tính và truyền thông.
- Chuyên viên kỹ thuật; kỹ sư tư vấn thiết kế, nghiên cứu phát triển tại các cơ quan, xí nghiệp, nhà máy hoạt động trong lĩnh vực điện tử, tin học và viễn thông.
- Tham gia giảng dạy ở các cơ sở đào tạo các cấp thuộc chuyên ngành Kỹ thuật Viễn thông.

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:

Tham khảo các chương trình đào tạo cùng chuyên ngành và ngành gần của các đại học trong nước và quốc tế như:

- Chương trình đào tạo Đại học ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện tử - truyền thông của trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh.
- Chương trình đào tạo Đại học ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện tử - truyền thông của trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh.
- Chương trình đào tạo Đại học ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện tử - truyền thông của trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên.
- Chương trình đào tạo Đại học ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện tử - viễn thông của trường Đại học Bách khoa Hà Nội.
- Chương trình đào tạo Đại học thuộc Chương trình tiên tiến ngành Hệ thống nhúng của trường Đại học Bách khoa Đà Nẵng.
- Chương trình đào tạo Đại học thuộc Chương trình tiên tiến ngành Điện tử - Viễn thông của trường Đại học Bách khoa Đà Nẵng.
- Chương trình đào tạo trình độ Đại học ngành Kỹ thuật máy tính (Computer Engineering), Đại học Portland State University (Hoa Kỳ).



PGS. TS. PHAN CAO THỌ