

**CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THẠC SĨ
NGÀNH: KỸ THUẬT ĐIỆN**

(Ban hành theo Quyết định số 267/QĐ-ĐHCNQN ngày 29 tháng 5 năm 2020
của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh)

1. Tên ngành đào tạo

1.1. Tên tiếng việt: **Kỹ thuật điện**

1.2. Tên tiếng Anh: **Electrical Engineering**

2. Mã ngành: 8520201 Mã chương trình đào tạo: ThS8520201

3. Trình độ đào tạo: Thạc sĩ

4. Chuẩn đầu ra:

4.1. Yêu cầu chuẩn về kiến thức:

1. Cung cấp cho các học viên các kiến thức chuyên sâu trình độ cao về lý thuyết, các phương pháp luận nghiên cứu hiện đại trong lĩnh vực Kỹ thuật điện; trang bị những kiến thức cập nhật về kỹ thuật, công nghệ trong lĩnh vực Kỹ thuật điện để các học viên sau khi tốt nghiệp có thể tiếp cận tốt khoa học công nghệ tiên tiến trong khu vực và trên thế giới.

2. Về thực hành: giúp học viên nâng cao kỹ năng làm thực nghiệm, sử dụng tốt các trang thiết bị hiện đại trong phòng thí nghiệm, các phần mềm chuyên dụng trong nghiên cứu khoa học và có khả năng triển khai các kết quả nghiên cứu ra ngoài thực tế sản xuất.

3. Có năng lực ngoại ngữ tiếng Anh đạt trình độ ngoại ngữ 4/6 theo Khung năng lực ngoại của Việt Nam hoặc tương đương.

4. Có khả năng nghiên cứu độc lập và sáng tạo, phát hiện và giải quyết các vấn đề mới có ý nghĩa về mặt khoa học và thực tiễn trong lĩnh vực Kỹ thuật điện tại Việt Nam và trên thế giới.

5. Có khả năng lãnh đạo hướng dẫn các nhóm nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực ngành kỹ thuật điện.

4.2. Yêu cầu chuẩn về kỹ năng:

1. Có kỹ năng lập mô hình lý thuyết các quá trình biến đổi điện từ trường và kiểm chứng các mô hình đó.
2. Có kỹ năng thiết kế và triển khai các hệ thống trang thiết bị hiện đại vào các công trình trong lĩnh vực Kỹ thuật điện
3. Có khả năng tiếp cận và vận hành các trang thiết bị hiện đại trong lĩnh vực nghiên cứu Kỹ thuật điện.
4. Có khả năng sử dụng tốt các phần mềm chuyên dụng trong nghiên cứu khoa học
5. Có kỹ năng tối ưu hóa công nghệ và thiết bị.
6. Có kỹ năng ngoại ngữ ở mức có thể hiểu được một báo cáo hay bài phát biểu về hầu hết các chủ đề trong công việc liên quan đến ngành được đào tạo; có thể diễn đạt bằng ngoại ngữ trong hầu hết các tình huống chuyên môn thông thường; có thể viết báo cáo liên quan đến công việc chuyên môn; có thể trình bày rõ ràng các ý kiến và phản biện một vấn đề kỹ thuật bằng ngoại ngữ.

4.3. Chuẩn về thái độ

1. Có trình độ lý luận chính trị theo chương trình quy định chung của Bộ Giáo dục và Đào tạo.
2. Đảm bảo đủ sức khỏe đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ tổ quốc.

4.4. Mức tự chủ và trách nhiệm

1. Có năng lực phát hiện, giải quyết vấn đề; rút ra những nguyên tắc, quy luật trong quá trình giải quyết công việc;
2. Đưa ra được những sáng kiến có giá trị và có khả năng đánh giá giá trị của các sáng kiến;
3. Có khả năng thích nghi với môi trường làm việc hội nhập quốc tế; có năng lực lãnh đạo và có tầm ảnh hưởng tới định hướng phát triển chiến lược của tập thể;
4. Có năng lực đưa ra được những đề xuất của chuyên gia hàng đầu với luận cứ chắc chắn về khoa học và thực tiễn;
5. Có khả năng quyết định về kế hoạch làm việc, quản lý các hoạt động nghiên cứu, phát triển tri thức, ý tưởng mới, quy trình mới.

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

Học viên sau khi tốt nghiệp có thể đảm nhận các công tác sau:

- Giảng viên trong các trường đại học, cao đẳng.
- Các nghiên cứu viên trong các Viện nghiên cứu, các công ty thuộc lĩnh vực điện, năng lượng, nhà máy xí nghiệp trong và ngoài nước
- Công tác trong các cơ quan quản lý nhà nước lĩnh vực quản lý các ngành liên quan đến lĩnh vực Kỹ thuật điện, năng lượng.

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

- Có khả năng tự học và nghiên cứu.
- Tham gia các đề tài nghiên cứu khoa học các cấp.
- Học tiến sĩ trong và ngoài nước.

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

- Chuẩn kiểm định ABET và AUN-QA.
- Phương pháp CDIO.
- Chương trình đào tạo thạc sĩ ngành Kỹ thuật điện của các trường đại học trong và ngoài nước.

P. TRƯỞNG KHOA



TS. Đỗ Chí Thành

HIỆU TRƯỞNG



TS. Hoàng Hùng Thắng