

CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN ĐIỆN TỬ

Là ngành cung cấp những kiến thức, kỹ năng về điện, điện tử nhằm đào tạo ra những kỹ sư, cử nhân có đủ năng lực chuyên môn, phẩm chất đạo đức, thái độ tích cực để làm việc được trong các lĩnh vực nghiên cứu, tổ chức sản xuất về điện, điện tử và các lĩnh vực liên quan như tự động hóa, sản xuất phân phối điện năng, xử lý tín hiệu và viễn thông; đặc biệt là điện, điện tử phục vụ nghề cá và hàng hải.

Bậc đào tạo: Đại học, Cao đẳng

Ngành: Công nghệ kỹ thuật điện – điện tử

Chuẩn đầu ra

Kiến thức

- An toàn điện khi làm việc;
- Ứng dụng các loại máy điện, khí cụ điện; thiết kế máy điện và hệ thống điều khiển truyền động điện trong thực tiễn;
- Xây dựng các quy trình: sản xuất, truyền tải và phân phối điện năng; thiết kế cung cấp điện, chiếu sáng, chống sét; giám sát và bảo vệ hệ thống điện;
- Thiết kế và phân tích hoạt động các mạch điện tử, hệ thống điện tử tương tự, điện tử số; lập trình cho các chip điện tử;
- Thiết kế và vận hành các thiết bị audio, video, thu phát, truyền và xử lý tín hiệu;
- Đánh giá mối quan hệ kinh tế - kỹ thuật trong tổ chức sản xuất công nghiệp; xây dựng, quản lý các dự án về điện, điện tử.

Kỹ năng

- Thiết kế, lập trình, mô phỏng trên máy tính và thi công các mạch điện, điện tử;
- Khai thác và vận hành đúng các hệ thống điều khiển tự động công nghiệp, điều khiển lập trình, vi xử lý, vi điều khiển, SCADA;
- Vận hành, kiểm tra và sửa chữa các loại máy điện một chiều (DC), xoay chiều (AC) trong công nghiệp và dân dụng;
- Thiết kế các hệ thống: biến đổi, phân phối điện năng, chiếu sáng dân dụng và công nghiệp, chống sét và nối đất;
- Vận hành và quản lý tốt hệ thống phân phối điện, hệ thống sản xuất tự động;
- Đề xuất và triển khai các giải pháp quản lý và tiết kiệm điện năng, bảo vệ môi trường;
- Tham gia xây dựng, thực hiện và quản lý các dự án sản xuất điện, cung cấp điện và đào tạo nghề có hiệu quả.

Vị trí và cơ hội việc làm

- Kỹ sư thiết kế hệ thống tự động hóa dây chuyền sản xuất tại các công ty, xí nghiệp sản xuất.
- Kỹ sư thiết kế hệ thống sản xuất và phân phối điện năng tại các nhà máy điện
- Kỹ sư thiết kế hệ thống cung cấp điện cho nhà máy, xí nghiệp sản xuất; công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp
- Kỹ sư thiết kế hệ thống điện, thông tin liên lạc trên tàu đánh cá và tàu hàng hải
- Cử nhân lắp đặt, vận hành, bảo trì bảo dưỡng các hệ thống điện, điện tử trong nhà máy, xí nghiệp, công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.
- Nhân viên kinh doanh, tư vấn kỹ thuật các lĩnh vực liên quan đến điện, điện tử.

Chính sách hỗ trợ sinh viên

- Học bổng cho sinh viên xuất sắc của Nhà trường, các doanh nghiệp, mạnh thường quân
- Sinh viên xuất sắc được giới thiệu để nhận học bổng học các bậc học cao hơn tại Nhật Bản, Hàn Quốc, Đài Loan.

Triển vọng nghề nghiệp

Công nghệ điện, điện tử là một trong những trụ cột thúc đẩy công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Trong cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 tới đây, kỹ thuật tự động hóa và điện tử sẽ đóng vai trò quyết định. Vì vậy, trong những năm tiếp theo nhu cầu về nhân lực trong lĩnh vực này vẫn tiếp tục tăng cao.

Khu vực Nam Trung Bộ, Tây Nguyên có tiềm năng rất lớn về sản xuất điện năng với nhiều điều kiện thuận lợi để xây dựng các nhà máy thủy điện và điện mặt trời. Hơn nữa tốc độ đô thị hóa tại khu vực này đang diễn ra nhanh chóng đồng thời vẫn tiếp tục phát triển mạnh các ngành kinh tế nông, thủy sản truyền thống. Do đó, kỹ sư điện – điện tử không thể thiếu được trong công cuộc phát triển kinh tế, xã hội tại đây.

Trường Đại học Nha Trang là trường đại học lớn nhất khu vực Nam Trung Bộ và Tây Nguyên và là trường có truyền thống lâu đời, đội ngũ giảng viên có trình độ cao, cơ sở vật chất đầy đủ, hiện đại để đào tạo ngành Công nghệ kỹ thuật điện – điện tử.