



TRƯỜNG ĐH NGUYỄN TẤT THÀNH
CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CƠ ĐIỆN TỬ

Quyết định số: 441/QĐ-NTT
Ngày ban hành 28/06/2018
Lần ban hành: 01

I. THÔNG TIN CHUNG

1. Tên ngành đào tạo

- Tên tiếng Việt: Công nghệ kỹ thuật Cơ điện tử
- Tên tiếng Anh: Mechatronics Engineering

2. Thời gian đào tạo: 3,5 năm

3. Loại hình đào tạo: Đại học chính quy

4. Tổng số tín chỉ/ khoá: 144

5. Mã ngành tuyển sinh: 7510203

6. Khoá học áp dụng: 2018

II. MỤC TIÊU VÀ CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Mục tiêu đào tạo (Program goals)

Sinh viên tốt nghiệp có hiểu biết về các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam, tư tưởng Hồ Chí Minh; có kiến thức cơ bản trong lĩnh vực Khoa học xã hội và Khoa học tự nhiên để tiếp thu kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập nâng cao trình độ.

Về chuyên ngành, sinh viên có khả năng tính toán, vận hành, sửa chữa, tham gia thiết kế các loại thiết bị về cơ điện tử, điện tử công nghiệp, tự động hóa, giám sát, hướng dẫn thi công các công trình thuộc ngành cơ điện tử; sử dụng các phần mềm lập trình mô phỏng hiện đại, làm cán bộ quản lý kỹ thuật, lập trình, vận hành, điều khiển các hệ thống cơ điện tử, hệ thống tự động hóa công nghiệp.

2. Chuẩn đầu ra /Kết quả học tập mong đợi của chương trình đào tạo (Program learning outcomes)

2.1. Các điều kiện về ngoại ngữ, tin học và kỹ năng mềm để xét tốt nghiệp

TT	Tên chứng chỉ
1	Tiếng Anh TOEIC QT 400
2	Các chứng chỉ kỹ năng mềm: Kỹ năng Làm chủ công việc, kỹ năng soạn thảo văn bản.

2.2. Kết quả học tập mong đợi (KQHTMĐ) dự kiến của chương trình đào tạo

Sinh viên tốt nghiệp (SVTN) ngành Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử có:

Kiến thức

1. Hiểu biết cơ bản trong các lĩnh vực khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, có tư tưởng chính trị vững vàng về đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam, tư tưởng Hồ Chí Minh và nền kinh tế thị trường định hướng XHCN;
2. Vận dụng phần mềm đồ hoạ cơ khí và điện tử;
3. Sử dụng phần mềm thiết kế và mô phỏng hệ thống cơ điện tử;
4. Vận dụng ngôn ngữ lập trình để điều khiển thiết bị dân dụng và công nghiệp;
5. Hiểu cấu trúc máy tính và vi điều khiển;
6. Tính toán, sửa chữa các loại thiết bị điện công nghiệp và điện tử công nghiệp;
7. Thiết kế, lập trình các thiết bị điện tử công nghiệp tự động hóa như các bộ PLC, Inverter và chế tạo các Robot công nghiệp;
8. Vận hành, điều khiển, giám sát các mạng tự động hóa công nghiệp; hướng dẫn công nhân, kỹ thuật viên các ngành điện công nghiệp và điện tử công nghiệp, tự động hóa;

Kỹ năng

9. Thiết kế các cơ cấu cơ khí
10. Thiết kế board mạch điện tử điều khiển và công suất
11. Tính toán, thiết kế, lập trình, lắp đặt, vận hành các hệ thống, dây chuyền sản xuất tự động trong công nghiệp.
12. Kỹ năng giải quyết vấn đề; tư duy hiệu quả và sáng tạo.
13. Kỹ năng làm việc nhóm.
14. Thái độ
15. Tuân thủ về đạo đức nghề nghiệp;
16. Ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tôn trọng nội qui của cơ quan, doanh nghiệp;
17. Tôn trọng pháp luật...
18. Ý thức cộng đồng và tác phong công nghiệp, trách nhiệm công dân, Có tinh thần cầu tiến, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp.
19. Tuân thủ quy tắc đạo đức về bảo mật thông tin và bản quyền.

Năng lực nghề nghiệp

SV tốt nghiệp kỹ sư ngành Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử có năng lực:

20. Thiết kế hệ thống truyền động hệ thống cơ khí;
21. Sử dụng các phần mềm hỗ trợ trong mô phỏng cơ khí và kỹ thuật điện;
22. Kỹ thuật phòng thí nghiệm;
23. Thiết kế hệ thống công nghệ cơ điện tử và điều khiển lập trình hệ thống công nghiệp.
24. Phát triển nghề nghiệp
25. Đạo đức nghề nghiệp

III. NHỮNG VỊ TRÍ VIỆC LÀM MÀ NGƯỜI HỌC SAU KHI TỐT NGHIỆP CÓ THỂ LÀM ĐƯỢC

Sau khi tốt nghiệp, Sinh viên có khả năng làm việc tại các Doanh nghiệp sản xuất tự động, thiết kế cơ khí - khuôn mẫu, sản xuất kinh doanh trong ngành kỹ thuật Cơ điện tử. Cụ thể như sau:

- Kỹ sư thiết kế phần cứng;
- Kỹ sư bán hàng;
- Kỹ sư quản lý sản xuất;
- Cán bộ kỹ thuật;
- Chuyên viên tư vấn kỹ thuật;
- Kỹ sư thiết kế phần mềm;
- Kỹ sư thiết kế cơ khí.

IV. KHẢ NĂNG HỌC TẬP NÂNG CAO TRÌNH ĐỘ SAU KHI TỐT NGHIỆP

Sau khi tốt nghiệp, Kỹ sư ngành Công nghệ kỹ thuật Cơ điện tử, Sinh viên có thể tham gia học tập các chương trình đào tạo Thạc sỹ Kỹ thuật Cơ điện tử, Tự động hoá trong nước hoặc quốc tế.

V. CÁC CHUẨN ĐẦU RA ĐÃ THAM KHẢO

Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo được đối sánh với Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo của chương trình trong nước: trường Đại học Sư Phạm Kỹ Thuật Tp.HCM và chương trình nước ngoài: trường University of Southern Denmark.

Tp.HCM, ngày 24 tháng 06 năm 2018

TRƯỞNG KHOA



TS. Phạm Tuấn Anh