

MỤC TIÊU, CHUẨN ĐẦU RA VÀ CƠ HỘI VIỆC LÀM

Tên chương trình đào tạo	: Cử nhân công nghệ kỹ thuật Điện
Trình độ đào tạo	: Đại học
Ngành đào tạo	: Công nghệ kỹ thuật Điện
Mã ngành đào tạo	: CT684
Loại hình đào tạo	: Chính quy

1. Mục tiêu đào tạo, chuẩn đầu ra

1.1. Mục tiêu đào tạo (PEO)

- Mục tiêu chung:

Đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao có đủ kỹ năng nghề nghiệp, đáp ứng yêu cầu thực tiễn: sản xuất, lắp đặt, khai thác, vận hành, bảo dưỡng, phát triển các thiết bị điện, hệ thống điều khiển điện, hệ thống biến đổi năng lượng điện và hệ thống cung cấp điện.

Sau khi hoàn thành chương trình đào tạo, người học có phẩm chất chính trị, đạo đức, năng lực nghề nghiệp, dễ dàng thích nghi với đòi hỏi của công việc; đồng thời có khả năng tiếp tục học tập và nghiên cứu nâng cao trình độ.

- Mục tiêu cụ thể: Mục tiêu đào tạo của ngành Kỹ thuật Điện là đào tạo ra những cử nhân:

PEO 1: Được trang bị đầy đủ kiến thức và kỹ năng để làm việc hiệu quả trong lĩnh vực Kỹ thuật Điện;

PEO 2: Có khả năng phát triển chuyên môn, nghề nghiệp tại các công ty, tổ chức liên quan đến lĩnh vực Kỹ thuật Điện ở trong và ngoài nước;

PEO 3: Có khả năng thích ứng với những thay đổi bắt buộc và liên tục trong lĩnh vực Kỹ thuật Điện; có khả năng học tập ở trình độ cao hơn.

1.2. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (SO)

Mã SO	Nội dung chuẩn đầu ra	Đối sánh với mục tiêu đào tạo cụ thể		
		PEO 1	PEO 2	PEO 3
SO 1	Có khả năng áp dụng kiến thức, kỹ thuật, kỹ năng và các công cụ hiện đại của toán học, khoa học, kỹ thuật và công nghệ để giải quyết các vấn đề kỹ thuật liên quan đến ngành công nghệ kỹ thuật Điện	x	x	
SO2	Có khả năng thiết kế các hệ thống, các phần tử hoặc các quy trình đáp ứng các yêu cầu cụ thể cho các vấn đề kỹ thuật liên quan đến ngành công nghệ kỹ thuật Điện	x	x	

Mã SO	Nội dung chuẩn đầu ra	Đối sánh với mục tiêu đào tạo cụ thể		
		PEO 1	PEO 2	PEO 3
SO3	Có khả năng giao tiếp bằng văn bản, bằng lời nói và bằng đồ họa trong các môi trường làm việc kỹ thuật và phi kỹ thuật; có khả năng lựa chọn và sử dụng tài liệu kỹ thuật phù hợp	x	x	x
SO4	Có khả năng thực hiện các kiểm thử tiêu chuẩn, đo lường và thí nghiệm; phân tích và giải thích kết quả thực nghiệm để cải tiến quá trình	x	x	
SO5	Có khả năng làm việc trong nhóm kỹ thuật với vai trò thành viên và trưởng nhóm kỹ thuật		x	x
SO6	Có khả năng học tập suốt đời; nhận thức được trách nhiệm đối với nghề nghiệp, môi trường và xã hội; nhận thức cơ bản về khoa học xã hội, chính trị và pháp luật			x

1.3. Tiêu chí đánh giá (PI)

Mã SO	Mã PI	Nội dung tiêu chí đánh giá
SO1	PI 1.1	Áp dụng kiến thức toán học để giải quyết các vấn đề kỹ thuật của ngành học
	PI 1.2	Áp dụng kiến thức khoa học và công nghệ để giải quyết các vấn đề kỹ thuật của ngành học
	PI 1.3	Áp dụng kỹ năng kỹ thuật để giải quyết các vấn đề của ngành học
	PI 1.4	Áp dụng các công cụ hiện đại để giải quyết các vấn đề kỹ thuật của ngành học
SO2	PI 2.1	Thiết kế các hệ thống thuộc lĩnh vực kỹ thuật điện
	PI 2.2	Thiết kế các phần tử trong hệ thống thuộc lĩnh vực kỹ thuật điện
SO3	PI 3.1	Khả năng giao tiếp bằng văn bản và đồ họa trong môi trường kỹ thuật
	PI 3.2	Khả năng giao tiếp bằng văn bản và đồ họa trong môi trường phi kỹ thuật
	PI 3.3	Có khả năng giao tiếp bằng lời nói trong môi trường kỹ thuật và môi trường phi kỹ thuật
	PI 3.4	Khả năng lựa chọn và sử dụng tài liệu kỹ thuật phù hợp

SO4	PI 4.1	Thực hiện các kiểm thử tiêu chuẩn
	PI 4.2	Thực hiện đo lường
	PI 4.3	Thực hiện thí nghiệm
	PI 4.4	Phân tích và giải thích kết quả thực nghiệm để cải tiến quá trình
SO5	PI 5.1	Khả năng thành lập nhóm làm việc
	PI 5.2	Khả năng triển khai hiệu quả kế hoạch làm việc nhóm và đóng góp vào công việc nhóm
	PI 5.3	Khả năng điều phối nhóm làm việc hiệu quả với vai trò người đứng đầu
SO6	PI 6.1	Lập và thực hiện kế hoạch tự học, tự nghiên cứu để nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ; trách nhiệm đối với nghề nghiệp, môi trường và xã hội
	PI 6.2	Áp dụng được các kiến thức trong lĩnh vực khoa học xã hội để phát triển năng khiếu cá nhân
	PI 6.3	Giải thích được các khái niệm, nguyên lý, quy luật cơ bản của khoa học chính trị và pháp luật

1.4. Cơ hội việc làm

Sau khi tốt nghiệp, cử nhân Công nghệ kỹ thuật điện - điện tử có khả năng làm việc tại:

- Các nhà máy, xí nghiệp, các tòa nhà, các trung tâm thương mại..., với vai trò kỹ sư vận hành, bảo dưỡng hệ thống điện hạ áp, hệ thống điều khiển, giám sát;
- Các đơn vị tư vấn, thiết kế, thi công, giám sát trong lĩnh vực điều khiển tự động hóa, các hệ thống cấp điện trung và hạ áp;
- Các doanh nghiệp thiết kế, chế tạo và kinh doanh thiết bị điện; các dây chuyền tự động, hệ thống điều khiển trong công nghiệp và dân dụng;
- Các văn phòng đại diện của các tập đoàn, tổng công ty, công ty thuộc lĩnh vực kỹ thuật điện, tự động hóa trong nước và quốc tế;
- Các trường đại học, cao đẳng, các viện nghiên cứu và các đơn vị chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực công nghệ kỹ thuật điện và tự động hóa.

Hà Nội, ngày 15 tháng 7 năm 2020

TRƯỜNG KHOA



TS. Phạm Văn Minh