

		CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH	MỨC SV ĐẠT ĐƯỢC HIỆN NAY	MỨC SV NÊN ĐẠT ĐƯỢC	MỨC CHUẨN ĐẠT RA CHO SV
a		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 bài toán kỹ thuật xác định phù hợp với chuyên ngành Điện Công nghiệp <i>(an ability to apply knowledge, techniques, skills and modern tools of mathematics, science, engineering, and technology to solve well-defined engineering problems appropriate to the discipline of Industrial Electricity)</i>			
	a1	Có kiến thức cơ bản về toán học (toán giải tích, toán đại số, xác suất) để giải quyết các bài toán kỹ thuật trong thực tế <i>(Having basic knowledge of mathematics (calculus, algebra, probability) to solve technical problems in practice)</i>			
	a2	Có kiến thức cơ bản về vật lý (cơ học, nhiệt động học, điện trường, từ trường...) để giải quyết các bài toán kỹ thuật trong thực tế <i>(Having basic knowledge of physics (mechanics, thermodynamics, electric fields, magnetic fields ...) to solve technical problems in practice)</i>			
	a3	Áp dụng kiến thức về an toàn lao động để loại trừ, hạn chế yếu tố nguy hiểm và có hại phát sinh trong sản xuất công nghiệp <i>(Applying knowledge of occupational safety to eliminate and limit dangerous and harmful factors arising in industrial production)</i>			
	a4	Có kiến thức về mạch điện, máy điện, cung cấp điện và trang bị điện để tìm hiểu nguyên lý hoạt động của các mạch điện và hệ thống điện <i>(Having knowledge of electrical circuits, electrical machines, power supply and electrical equipment to understand the operation principle of electrical circuits and electrical systems)</i>			
	a5	Có kiến thức về khí cụ điện và cung cấp điện để phân tích, lựa chọn các phần tử phù hợp trong thiết kế, vận hành và sửa chữa hệ thống Điện Công nghiệp <i>(Having knowledge of electric instruments and power supply for analysis, selection of appropriate elements in design, operation and repair in Industrial Electrical systems)</i>			
	a6	Áp dụng các kiến thức lắp đặt điện, cài đặt và lập trình để tạo ra các sản phẩm đảm bảo kỹ thuật và an toàn <i>(Applying knowledge of electrical installation process, installation and programming to create</i>			

		<i>products ensure proper technique and safety)</i>			
	a7	Có khả năng thi công, vận hành và sửa chữa hệ thống Điện Công nghiệp (<i>Having ability to constructing, operating and repairing Industrial Electrical systems</i>)			
	a8	Có kiến thức cơ bản về kỹ thuật điện tử, kỹ thuật lập trình để hiểu nguyên lý hoạt động của các hệ thống tự động trong sản xuất công nghiệp (<i>Having basic knowledge of electronic engineering, programming techniques to understand the operation principles of automated systems in industrial production</i>)			
b		Khả năng đưa ra các giải pháp để giải quyết các bài toán kỹ thuật xác định và hỗ trợ thiết kế kỹ thuật cho các hệ thống, các thành phần hoặc các quy trình phù hợp với chuyên ngành. (<i>an ability to design solutions for well-defined technical problems and assist with the engineering design of systems, components, or processes appropriate to the discipline</i>)			
	b1	Phát hiện và xác định các vấn đề kỹ thuật trong phạm vi chuyên ngành Điện Công nghiệp. (<i>Detecting and identifying technical issues within the discipline of Industrial Electricity</i>)			
	b2	Ước lượng và giải thích các vấn đề kỹ thuật trong phạm vi chuyên ngành Điện Công nghiệp. (<i>Estimating and explaining technical issues within the discipline of Industrial Electricity</i>)			
	b3	Xây dựng các phương án giải quyết các bài toán kỹ thuật trong phạm vi ngành Điện Công nghiệp. (<i>Establishing plans to solve technical problems within the discipline of Industrial Electricity</i>)			
	b4	Tham gia cải tiến các sản phẩm điện công nghiệp (<i>Participation in improving products related to industrial electricity</i>)			
	b5	Áp dụng các công nghệ, kiến thức, kỹ năng để tạo ra các sản phẩm đảm bảo kỹ thuật và an toàn (<i>Applying technologies, knowledge and skills to create products that are technically and safely</i>)			
c		Khả năng ứng dụng văn bản, lời nói và giao tiếp đồ họa để làm sáng tỏ các vấn đề kỹ thuật và phi kỹ thuật; Khả năng xác định và sử dụng các tài liệu kỹ thuật phù hợp. (<i>An ability to apply written, oral, and graphical communication in well-defined technical and non-technical environments; An ability to identify and use appropriate technical literature</i>)			
	c1	Viết báo cáo và diễn giải các vấn đề kỹ thuật trong phạm vi chuyên ngành (<i>Writing reports and interpreting technical issues within the scope of expertise</i>)			
	c2	Thuyết trình các vấn đề kỹ thuật và phi kỹ thuật. (<i>Presentation on issues of technical and non-</i>			

		technical)			
	c3	Sử dụng các phần mềm chuyên ngành để thiết kế và lập trình điều khiển (<i>Using specialized software for designing and programming controller</i>)			
	c4	Tìm kiếm và áp dụng các tài liệu kỹ thuật liên quan đến chuyên ngành (<i>Searching and applying specialized technical literatures</i>)			
d		Khả năng thực hiện các kiểm tra, đo lường và thí nghiệm theo tiêu chuẩn đồng thời phân tích và giải thích các kết quả. (<i>An ability to conduct standard tests, measurements, and experiments and to analyze and interpret the results</i>)			
	d1	Áp dụng kiến thức cơ bản về đo lường điện, hệ thống đo lường, tiêu chuẩn đo lường để sử dụng các thiết bị đo các đại lượng điện (như điện áp, dòng điện, hệ số công suất, tần số ...) (<i>Applying basic knowledge of electrical measurement, measurement system, measurement standards to use devices to measure electric quantities (voltage, current, power factor, frequency ...)</i>)			
	d2	Có kiến thức cơ bản về khoa học, công nghệ để diễn giải nguyên nhân, kết quả của thí nghiệm (<i>Having basic knowledge of science and technology to explain causes and results of experiments</i>)			
e		Khả năng hoạt động hiệu quả như một thành viên của một nhóm kỹ thuật. (<i>An ability to function effectively as a member of a technical team</i>)			
	e1	Chủ động thực hiện nhiệm vụ trong nhóm (<i>Performing tasks in an active manner in the technical team</i>)			
	e2	Phối hợp với các thành viên trong nhóm để hoàn thành các mục tiêu chung (<i>Collaboration with members of the technical team to accomplish common goals</i>)			
	e3	Tham gia tổ chức hoạt động và phát triển nhóm (<i>Participation in organize activities and develop technical teams</i>)			
f		Hiểu biết về sự cần thiết và khả năng tự định hướng tiếp tục phát triển nghề nghiệp; Hiểu biết và cam kết có trách nhiệm về đạo đức nghề nghiệp, bảo vệ môi trường, phát triển bền vững, tôn trọng tính đa dạng. (<i>An understanding of the need for and an ability to engage in self-directed continuing professional development; An understanding of and a commitment to address the responsibilities of professional ethics, environmental protection,</i>			

		<i>sustainable development including a respect for diversity</i>			
	f1	Có khả năng tự học (<i>Having ability to self-study</i>)			
	f2	Nhận biết năng lực bản thân và biết cách lập kế hoạch nghề nghiệp (<i>Identifying with the ability and building a career plan</i>)			
	f3	Hiểu biết về đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp của bản thân đối với xã hội (<i>Understanding the morality and professional responsibility of the individual to society</i>)			
	f4	Cam kết bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả (<i>Commitment to environmental protection, efficient use of energy and resources</i>)			
	f5	Hiểu biết và tôn trọng sự đa dạng về ngôn ngữ và văn hóa trong các môi trường làm việc đa ngành, đa quốc gia (<i>Understanding and respecting the linguistic and cultural diversity in the interdisciplinary and international working environments</i>)			
g		Khả năng giao tiếp tiếng Anh TOEIC 350 hoặc tương đương; Khả năng sử dụng Công nghệ Thông tin trình độ IC3 hoặc tương đương. (<i>An ability to communicate English as TOEIC 350 or equivalent; An ability to use Information Technology as IC3 certification or equivalent</i>)			
	g1	Đọc, hiểu tài liệu kỹ thuật liên quan đến chuyên ngành bằng tiếng Anh (<i>Reading and understanding specialized technical documents in English</i>)			
	g2	Giao tiếp tiếng Anh cơ bản trong các môi trường làm việc đa quốc gia (<i>Communication Basic English in international work environments</i>)			
	g3	Ứng dụng Tin học cơ bản (<i>Applying Basic Informatics</i>)			

