

**CÔNG KHAI CAM KẾT CHẤT LƯỢNG ĐÀO TẠO
CỦA CƠ SỞ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC
Năm học 2022 – 2023**

1. Ngành: CNKT điều khiển và tự động hóa
2. Đơn vị đào tạo: Khoa CN Điện – Điện tử

STT	Nội dung	Trình độ đào tạo Đại học chính quy
I.	Điều kiện đăng ký tuyển sinh	1. Đối tượng tuyển sinh: - Học sinh là người Việt nam đã tốt nghiệp THPT hoặc tương đương. - Học sinh là người nước ngoài có nguyện vọng học tập. 2. Phạm vi tuyển sinh: Tất cả các thí sinh trong cả nước và các thí sinh là người nước ngoài. 3. Phương thức tuyển sinh: Xét tuyển; – Phương thức 1: xét tuyển thí sinh theo kết quả điểm thi tốt nghiệp THPT năm 2022 + Nguyên tắc xét tuyển: Theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Xét tuyển từ cao trở xuống đến đủ chỉ tiêu. Trường hợp xét tuyển đến một mức điểm nhất định vẫn còn chỉ tiêu nhưng số thí sinh cùng bằng điểm cao hơn số lượng chỉ tiêu còn lại, thực hiện xét tuyển theo các tiêu chí phụ sau: <i>Tiêu chí phụ:</i> thí sinh có điểm thi môn Toán cao hơn sẽ trúng tuyển <i>Lưu ý:</i> nếu thí sinh có điểm TOEIC 500 trở lên, IELTS 4.5 trở lên thì được quy điểm xét môn Tiếng Anh là 10.0 điểm – Phương thức 2: xét tuyển học bạ trung học phổ thông các năm. + Nguyên tắc xét tuyển: Điều kiện xét tuyển: Tốt nghiệp THPT; Trung bình cộng của tổ hợp môn xét tuyển, ứng với từng ngành xét tuyển của 3 năm lớp 10, lớp 11 và học kỳ 1

		lớp 12 đạt từ 18 điểm trở lên. Xét tuyển từ cao trở xuống đến đủ chỉ tiêu. Trường hợp xét tuyển đến một mức điểm nhất định vẫn còn chỉ tiêu nhưng số thí sinh cùng bằng điểm cao hơn số lượng chỉ tiêu còn lại, thực hiện xét tuyển theo các tiêu chí phụ sau: <i>Tiêu chí phụ:</i> thí sinh có điểm thi môn Toán cao hơn sẽ trúng tuyển Lưu ý: nếu thí sinh có điểm TOEIC 500 trở lên, IELTS 4.5 trở lên thì được quy điểm xét môn Tiếng Anh là 10.0 điểm – Phương thức 3: xét tuyển thí sinh theo kết quả điểm bài thi ĐGNL ĐHQG - HCM năm 2022 + Điều kiện xét tuyển: điểm bài thi đánh giá năng lực ĐHQG – HCM từ 650 điểm trở lên – Phương thức 4: Xét tuyển thẳng theo Quy chế tuyển sinh đại học của Bộ Giáo dục & Đào tạo và xét học bạ lớp 10, 11 và học kỳ 1 lớp 12. + Điều kiện xét tuyển: Xét tuyển thẳng theo Quy định của Bộ Giáo dục & Đào tạo và học sinh xếp loại giỏi các năm lớp 10, lớp 11 và học kỳ 1 lớp 12.
II.	Mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ và trình độ ngoại ngữ đạt được	1. Mục tiêu tổng quát Đào tạo nguồn nhân lực ngành công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa có phẩm chất đạo đức và năng lực về lĩnh vực điều khiển – tự động hóa, bảo đảm quốc phòng, an ninh và hội nhập quốc tế nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội. 2. Mục tiêu cụ thể Người học tốt nghiệp có kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm: a. Kiến thức Đào tạo sinh viên có kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, khoa học tự nhiên, chính trị, pháp luật, công nghệ thông tin, kiến thức chuyên môn ngành công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa. b. Kỹ năng Đào tạo sinh viên có kỹ năng tư duy sáng tạo, kỹ năng nghề nghiệp, kỹ năng giao tiếp để vận dụng và giải quyết các vấn đề có tính ứng dụng thực tiễn liên quan đến lĩnh vực điều khiển – tự động hóa: Vận dụng các quy trình, nguyên lý, phương pháp phân tích, kỹ thuật thiết kế, lập trình điều

kiểm soát và vận hành các hệ thống và thiết bị tự động; Cụ thể là các hệ thống ứng dụng PLC và SCADA, các chuẩn mạng truyền thông trong công nghiệp; các hệ truyền động, các thiết bị tự động; Vận hành, lập trình trên các loại PLC và các phần mềm SCADA thông dụng, các chuẩn mạng truyền thông trong công nghiệp, các cách thức vận hành và lắp đặt cho các hệ truyền động, các thiết bị tự động, các lý thuyết cơ bản của hệ thống điều khiển tự động; Quản lý và triển khai thiết kế, bảo trì, sửa chữa, cải tiến nâng cấp các hệ thống tự động hóa; dự toán kinh phí, kỹ thuật, thiết bị và nhân lực, thời gian thực hiện; cập nhật và thống kê thông tin về pháp luật, kỹ thuật và công nghệ mới.

c. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

Quá trình đào tạo giúp sinh viên có đạo đức nghề nghiệp, có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm; Tích cực và chủ động thích ứng với công việc khác nhau trong lĩnh vực điều khiển và tự động hóa; Tích cực, chủ động tự học tập và nghiên cứu khoa học nâng cao trình độ.

3. Chuẩn đầu ra

Sau khi hoàn thành khóa học, người học có kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Ký hiệu	Nội dung chuẩn đầu ra	TĐNL
a	Về kiến thức	
PLO1	Vận dụng các kiến thức cơ sở ngành và ngành vào lĩnh vực điện, điện tử, điều khiển và tự động hóa	5
PLO1.1	Áp dụng kiến thức cơ bản về toán học và vật lý vào chuyên môn làm cơ sở phân tích, tính toán hệ thống điện, điện tử, điều khiển tự động	3
PLO1.2	Áp dụng kiến thức cơ sở ngành làm cơ sở phân tích, tính toán thiết kế mạch điện, điện tử, hệ thống điều khiển tự động.	3
PLO1.3	Phân tích, thay thế, vận hành, bảo trì thiết bị, dây chuyền sản xuất, hệ thống điện, điện tử, tự động	4
PLO1.4	Tính toán, đánh giá, thiết kế và cải tiến công nghệ liên quan đến thiết bị, dây chuyền sản xuất công nghiệp, hệ thống điện, điện tử, tự động	5

		PLO2	Áp dụng kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, khoa học chính trị và pháp luật	3
		PLO2.1	Áp dụng kiến thức thể dục thể thao để rèn luyện sức khỏe bản thân, đảm bảo công việc và cuộc sống, áp dụng kiến thức an ninh – quốc phòng vào việc xây dựng và bảo vệ tổ quốc	3
		PLO2.2	Áp dụng kiến thức cơ bản về khoa học chính trị và pháp luật vào cuộc sống và quá trình công tác	3
		PLO2.3	Áp dụng kiến thức cơ bản về khoa học xã hội vào công việc và cuộc sống	3
		PLO3	Vận dụng được kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc trong lĩnh vực điện, điện tử, tự động hóa	5
		PLO3.1	Vận dụng kiến thức công nghệ thông tin vào công việc	3
		PLO3.2	Vận dụng kiến thức về ngôn ngữ lập trình và ứng dụng các phần mềm chuyên dụng vào ngành công nghệ kỹ thuật điện, điện tử, điều khiển tự động	5
		PLO4	Lập kế hoạch, tổ chức và giám sát các hoạt động trong lĩnh vực điều khiển và tự động hóa	4
		PLO4.1	Lập kế hoạch, tổ chức các hoạt động trong lĩnh vực điện, điện tử, tự động	4
		PLO4.2	Giám sát các hoạt động trong lĩnh vực điện, điện tử, tự động	4
		PLO5	Vận dụng được kiến thức về quản lý, điều hành hoạt động lĩnh vực điều khiển và tự động hóa	5
		PLO5.1	Quản lý, điều hành các hoạt động thi công, bảo trì, vận hành, cải tiến hệ thống điện, điện tử, điều khiển tự động	4
		PLO5.2	Quản lý, điều hành các hoạt động thiết kế, giám sát công trình trong lĩnh vực điện, điện tử, điều khiển tự động	5
		b	Kỹ năng	
		PLO6	Thực hiện thành thạo các kỹ năng chuyên môn trong lĩnh vực điện, điện tử	5
		PLO6.1	Tham gia các hoạt động nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực điện, điện tử, tự động	3

			hóa	
		PLO6.2	Phối hợp các thao tác vận hành, kiểm tra, sửa chữa thiết bị, dây chuyền sản xuất trong hệ thống điện, điện tử, điều khiển tự động	4
		PLO6.3	Tính toán, thiết kế, lập kế hoạch và lập trình cho hệ thống điện, điện tử, điều khiển tự động	5
		PLO7	Sử dụng thành thạo kỹ năng dẫn dắt, khởi nghiệp, tạo việc làm liên quan đến lĩnh vực điều khiển và tự động hóa	5
		PLO7.1	Tìm kiếm, tự tạo việc làm về lĩnh vực điện, điện tử, tự động cho bản thân	5
		PLO7.2	Dẫn dắt, khởi nghiệp, tạo việc làm liên quan đến ngành điện, điện tử, tự động cho người khác	5
		PLO8	Lập luận tầm hệ thống và giải quyết linh hoạt các vấn đề liên quan đến lĩnh vực điều khiển và tự động hóa	5
		PLO8.1	Phản biện quan điểm về kết quả thực hiện	5
		PLO8.2	Sử dụng linh hoạt các giải pháp thay thế và cải tiến	5
		PLO9	Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.	5
		PLO9.1	Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành của cá nhân, tập thể	5
		PLO9.2	Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của các thành viên trong nhóm	5
		PLO10	Truyền đạt vấn đề, chuyển tải kiến thức điện, điện tử, tự động cho người khác	4
		PLO10.1	Truyền đạt, chia sẻ và phổ biến kiến thức về các lĩnh vực điện, điện tử, tự động hóa	3
		PLO10.2	Thuyết trình, trình bày và giải thích các vấn đề liên quan đến công việc cho người khác.	4
		PLO11	Sử dụng ngoại ngữ trong công việc, giao tiếp, đọc hiểu tài liệu ngành điện, điện tử, tự động hóa	3
		PLO11.1	Giao tiếp cơ bản bằng tiếng Anh	3
		PLO11.2	Đọc hiểu tài liệu ngành bằng tiếng Anh	3

c	Về mức độ tự chủ, mức trách nhiệm	
PLO12	Làm việc độc lập, làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm	5
PLO12.1	Xây dựng kế hoạch làm việc cá nhân và thực hiện công việc độc lập	5
PLO12.2	Đánh giá và tổng hợp thông tin các cá nhân trong nhóm và tổ chức làm việc theo nhóm	5
PLO13	Triển khai, thực hiện, giám sát các hoạt động liên quan đến lĩnh vực điện, điện tử, tự động hóa	5
PLO13.1	Triển khai và hướng dẫn công việc cho người khác thực hiện	5
PLO13.2	Theo dõi và đánh giá người khác thực hiện công việc	5
PLO14	Hình thành ý tưởng, thiết lập các yêu cầu thiết kế hệ thống điện, điện tử, điều khiển tự động	5
PLO14.1	Tự hình thành hướng ý tưởng, đề xuất các yêu cầu thiết kế hệ thống điện, điện tử, điều khiển tự động	5
PLO14.2	Bảo vệ được quan điểm cá nhân về ý tưởng đề xuất	5
PLO15	Lập kế hoạch sử dụng và quản lý nguồn lực hiệu quả trong hoạt động điện, điện tử, tự động hóa	5
PLO15.1	Lập kế hoạch, điều phối và quản lý các nguồn lực	5
PLO15.2	Đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động	5

4. Điều kiện tốt nghiệp:

- Tích lũy đủ số tín chỉ tối thiểu theo từng khối kiến thức theo chương trình đào tạo, điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học đạt từ 2,00 trở lên;
- Đạt chứng chỉ Giáo dục quốc phòng – an ninh, chứng chỉ Giáo dục thể chất, chứng chỉ Giáo dục nghề nghiệp và công tác xã hội;
- Đạt chuẩn ngoại ngữ bậc 3/6 (tương đương B1) khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (theo Quyết định số 2212/QĐ-DCT ngày 19 tháng 10 năm 2021 của

		Hiệu trưởng trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm Tp. Hồ Chí Minh về việc Quy định Chuẩn đầu ra ngoại ngữ đối với sinh viên đại học của Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm Tp. Hồ Chí Minh); Đạt chứng chỉ ứng dụng CNTT nâng cao (theo Quyết định số 1201/QĐ-DCT ngày ngày 17 tháng 05 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghiệp Thực phẩm Thành phố Hồ Chí Minh về việc Ban hành Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin đối với sinh viên, học viên không chuyên ngành CNTT);
III.	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	A. Các chế độ, chính sách cho Sinh viên - Hỗ trợ vay vốn học tập. - Xác nhận Sinh viên làm thủ tục xin hoãn nghĩa vụ quân sự. - Trợ giá xe buýt. - Giới thiệu sinh viên đến thực tập và làm việc tại các công ty. - Cung cấp chỗ ở, ký túc xá cho Sinh viên hoặc giới thiệu chỗ ở trợ giá rẻ cho Sinh viên. - Gửi xe miễn phí. - Học bổng sinh viên nghèo vượt khó, miễn giảm cho anh (chị) em sinh đôi và anh (chị) em ruột học chung Trường - Thực hiện chế độ miễn, giảm học phí và hỗ trợ chi phí học tập cho Sinh viên - Học bổng KKHT cho sinh viên - Hỗ trợ sinh viên đón tết xa quê. B. Các hoạt động phong trào: - Hội diễn văn nghệ chào mừng ngày nhà giáo - Kế hoạch tổ chức giải bóng đá khoa CN Điện – điện tử - Giải bóng chuyền, cầu lông chào mừng ngày thành lập đoàn C. Các hoạt động học thuật: - Cuộc thi Robot sumo - Cuộc thi Thiết kế và lập dự toán công trình - Cuộc thi Robot vượt địa hình - Cuộc thi Lập trình PLC - Lập trình vi điều khiển - Thiết kế hệ thống nhúng trong ô tô - Hội thảo khoa học cấp Khoa



IV.	Chương trình đào tạo mà nhà trường thực hiện	- CTĐT ngành Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa dành cho khóa tuyển sinh từ 2022 trở đi. Khóa 13DH ctdt-nganh-cnkt-dieu-khien-va-tu-dong-hoa.pdf (hufi.edu.vn)
V.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Sau khi tốt nghiệp đại học, sinh viên có thể học tiếp lên trình độ sau đại học ngành Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa tại các trường đại học, viện nghiên cứu trong và ngoài nước.
VI.	Vị trí làm sau khi tốt nghiệp	Sau khi tốt nghiệp, kỹ sư ngành Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa có thể đảm nhiệm: – Kỹ sư công nghệ, thiết kế trong các dây chuyền sản xuất; thiết kế kỹ thuật tại các phòng kỹ thuật; quản đốc xưởng sản xuất; giám đốc kinh doanh cho các công ty thương mại về ngành điều khiển và tự động hóa; – Chuyên viên kỹ thuật bảo trì, bảo dưỡng thiết bị tại các công ty xí nghiệp; – Chuyên viên giám sát kỹ thuật cho các dự án lắp đặt thiết bị điều khiển và tự động hóa; – Chuyên viên nghiên cứu và phát triển các dự án trong sản xuất; – Cán bộ giảng dạy trong các trường đại học, cao đẳng, trung cấp về đào tạo ngành điều khiển và tự động hóa.

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 29 tháng 6 năm 2022

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Thái Doãn Thanh